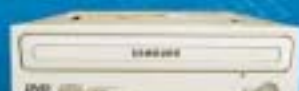
32 Halaman • Tahun VI • 13 - 19 September 2005 Harga Rp. 6.000,- (Jawa-Bali-Lampung-NTB), Rp. 6.500,- (Luar Jawa-Bali-Lampung-NTB)

PCplus 239

Berhadiah... SMS Quiz
Simak di Halaman 15!

Membuat Studio Rekaman Dengan PC Idaman

ISSN 1693-1203
9 771693 120306

E D I T O R I A L

Maaf, Maaf, dan Maaf!

Satu. Maafkan kami karena PCplus edisi spesial terlambat hadir beberapa hari dari janji kami semula. Kami sudah mengupayakan semaksimal mungkin, tetapi toh akhirnya PCplus edisi spesial itu tetap terlambat Anda nikmati. Terima kasih kepada pembaca yang mengirimkan *e-mail*, menelepon, menanyakan "nasib" peredaran PCplus edisi spesial tersebut.

Dua. Maaf, barangkali sebagian dari Anda harus berusaha lebih keras mendapatkan PCplus edisi spesial tersebut. Selain jumlah cetakannya terbatas, kami mengecek di beberapa agen suplainya mulai menipis. Bila tidak ingin kehabisan, sekali lagi maaf, Anda harus buru-buru mencarinya.

Tiga. Maafkan kami lantaran kami terlambat untuk meminta maaf atas ketidaknyamanan Anda. Tapi kami tetap percaya bahwa terlambat meminta maaf masih lebih baik dibanding tiada sama sekali.

Lepas dari itu semua, kami ingin menyegarkan ingatan Anda tentang PCplus yang akan berulang tahun ke-5 pertengahan Oktober mendatang, tepatnya 17 Oktober. Kami sekarang ini tengah menggodok berbagai perubahan supaya kami bisa lebih dekat dan interaktif dengan Anda sekalian, pembaca mulia. Supaya kami lebih bisa mendengar apa yang sebenarnya paling Anda cari dan butuhkan dari sebuah media komputer/TI.

Namun, kami harus juga berpikir keras bahwa perubahan yang kami siapkan ternyata beriringan dengan berbagai gejolak ekonomi politik yang mengganggu persiapan dan perencanaan kami. Rencana kenaikan BBM di bulan Oktober, jelas membuat kami pening karena *so* pasti biaya operasional akan ikut terseret. Belum lagi harga dollar yang terus melambung tak terkendali, yang otomatis memicu ongkos produksi PCplus (terutama kertas dan tinta). Sementara, pilihan menaikkan harga jelas bukan sesuatu yang dengan mudah akan Anda terima. Oleh karenanya, kami masih terus berhitung dengan pilihan-pilihan yang ada serta terus menunggu perkembangan yang terjadi. Nah, sembari berhitung, kami pun terus menyiapkan berbagai perubahan dalam sajian dan isi PCplus supaya nantinya media ini bisa menjadi satu-satunya referensi informasi dalam hal teknologi informasi dan komputer.

Nah, tanpa berpanjang kata, selamat menikmati sajian kami edisi ini.

Segera dapatkan majalahnya di kios-kios media terdekat. Isinya memandu Anda mengenali dan memahami peta motherboard dan prosesor terbaru. Pas untuk Anda yang ingin membangun sebuah sistem PC terbaru, atau Anda tak ingin ketinggalan kabar terbaru seputar dunia komputer.

Salam hangat dari Palmerah
Redaksi

Serangan Virus

PC Plus yang oke banget gitu lho. Teman saya sudah 2 minggu komputer rentalnya terjangkiti virus win32. Sudah diinstal ulang, tapi begitu disket dimasukkan, virus itu langsung muncul lagi. Di mana (edisi ke berapa) saya bisa menjumpai artikel cara menghilangkan virus win32, karena seingat saya PCplus pernah membahasnya. Untuk buklet berikutnya, kalo bisa membahas "Maintenance PC" ya. Oh ya, saya ucapkan banyak terima kasih (rasanya ucapan terima kasih saja tidak cukup) kepada PCplus yang telah mengundang kita-kita pada 2 Agustus lalu, dan terutama bingkisannya yang tak terlupakan. Kita jadi kenal para personel dan dapurnya PC Plus. *I will be with you anywhere and whenever. Your reader from LIPIA.*

Ilyas Yasin
ilyasin2005@yahoo.com

Red: Kami harus mengetahui persis pada edisi berapa artikel tersebut dimuat, baru bisa mengirimkan softcopy-nya kepada Anda. Terima kasih juga atas masukan Anda kepada PCplus. Rasanya, terima kasih saja juga tidak cukup.

Buku Merakit PC

Dear PCplus....... Aku salah satu yang suka banget baca kamu meskipun gak langganan. Kapan donk PCplus membuat buku tentang merakit PC? Soalnya selama aku suka baca kamu aku belum pernah ngelihat kamu membuat buku tentang merakit PC. PCplus, kalo kau menulis artikel trus make istilah, jelasin donk istilah tersebut soalnya aku masih awam di dunia komputer.

Ok semoga PCplus makin plus...plus...

Fadliy Djannatin
fadliy_djannatin@yahoo.co.nz

Red: Kami pernah menerbitkan buku dimaksud, sayang saat ini sudah habis stoknya. Dalam waktu dekat, mudah-mudahan kami bisa merealisasikan terbitan yang lebih baru seputar merakit PC. Tunggu saja!

PC "Not Enough Memory"

Dear PC+. Alhamdulillah saya masih mengikuti perkembangan PC+ dari pertama kali terbit hingga menjadi tabloid favorit pilihan pembaca yang haus IPTEK, khususnya teknologi komputer.

Ada yang saya tanyakan nih. Komputer di kantor saya kok jika membuka *file* Office khususnya Excel (belum pasti kalau ekstensi lainnya) itu *copy* dan *paste*-nya tidak aktif, kemudian untuk Outlook Express tidak bisa *reply* atau *forward e-mail* yang sampai. Pesan yang tampil, "not enough memory" padahal untuk RAM sudah lebih dari cukup (512). Dan pesan *error* itu sering terjadi jika membuka program yang lainnya. Kemudian setelah di-*restart* akan kembali normal, namun setelah 1 atau 1 setengah jam timbul permasalahan yang sama. Dan itu terjadi hampir di semua komputer di kantor saya. Mohon petunjuk dari PC+ apa yang harus saya lakukan?

Atas bantuannya saya mengucapkan terima kasih... *Long life* PC+.

Erry
erry@dsktel.com

Red: Ada beberapa kemungkinan yang bisa menyebabkan hal tersebut terjadi, namun tampaknya kemungkinan yang lebih besar adalah adanya serangan virus/worm. Apakah komputer-komputer yang mengalami hal tersebut berada di dalam jaringan? Kalau ya, coba Anda instalasikan patch atau service pack terbaru pada sistem operasi lalu coba scan dengan Antivirus.

PC Rewel Ketika Diinstal Windows Xp

Dear PCplus. Saya baru kali ini kirim *e-mail*, meski sudah cukup lama berlangganan. Di kantor saya ada PC dengan spek P-III 733MHz dengan memori 128 MB dua keping, Windows XP Professional. Namun setelah diinstal ternyata timbul permasalahan:

1. Suara menjadi hilang
2. Prosesor yang terbaca menjadi 731 MHz
3. Ketika nge-*print software*/ program yang berbasis DOS menjadi tersendat-sendat (printer yang digunakan Epson LX 300).

Sebelumnya saya menggunakan Win 98 SE dengan *sound card onbord* ber-*chipset* VIA). Solusi apakah yang harus lakukan?

Sebelumnya saya ucapkan terima kepada PCplus semoga tetap jaya.

Hendra Kusnadi
hend3079@plasa.com

*Red: 1. Coba Anda instalasikan driver soundcard yang khusus untuk Windows XP. Silakan download dari situs produsen chip soundcard Anda. 2. Sistem operasi memang terkadang sedikit kurang tepat saat membaca informasi kecepatan prosesor, hal ini cukup normal. Kalau Anda penasaran, coba gunakan software pembaca spesifikasi hardware seperti CPU-Z (**www.cpuid.org**) ataupun WCPUID (**www.h-oda.com**). Anda bisa download dari situsnya masing-masing secara gratis. 3. Tampaknya ini adalah masalah kompatibilitas driver, program dan sistem operasi. Kalau Anda mencetak program berbasis DOS, coba Anda gunakan bootable disk untuk masuk ke DOS prompt, baru melakukan pencetakan.*

Dari Akses Internet Hingga Broadcasting

Mau tanya berapa hal:

1. Lebih cepat mana antara PC *desktop* (warnet) dengan ponsel saat mengakses Internet?
2. Konon, antivirus bisa diserang virus! Terus gimana dengan ponsel? Apakah juga bisa kena virus dan bagaimana solusinya?
3. Tolong dong kupas tentang peralatan dan fungsinya yang berhubungan dengan *broadcasting* (Beta DVcam, VTR, Mixing Video) terutama yang berhubungan dengan IT.

Itu saja, *thanks*.

Tri A
Nivivaline@yahoo.com

Red: 1. Tergantung koneksi dan konfigurasi yang digunakan. Kalau warnet tersebut menggunakan koneksi broadband dan PC yang tersedia tidak terlalu banyak, tentu akan jauh lebih cepat. 2. Beberapa waktu lalu memang beredar virus yang menyerang ponsel. Untuk mencegahnya, jangan instalasikan aplikasi-aplikasi yang tidak jelas sumbernya atau non-aktifkan bluetooth kalau sedang tidak digunakan. 3. Kami tidak bisa berjanji tetapi akan mengupayakannya. Apalagi, usulan tema itu sekarang memang tengah populer dan digandrungi banyak orang.

RALAT

Pada PCplus Edisi Spesial "Peta Motherboard dan Prosesor Terbaru" terdapat kesalahan yang cukup mengganggu pada halaman **60 Gambar 28**. Tanda lingkaran untuk *port* FireWire ditempatkan pada bagian colokan untuk *keyboard*. Inilah tanda lingkaran *port* FireWire yang benar. Dengan demikian kesalahan telah dikoreksi. Terima kasih. **Redaksi**

Pemimpin Umum/Pemimpin Redaksi: R. Suhartono **Redaktur Pelaksana:** Julianto **Wakil Redaktur Pelaksana:** Alois Wisnuhardana **Redaksi:** Silvester Sila Wedjo, M. Firman, Cakrawala Gintings, Alex P., Vincent Bayu T.B., Steven Andy Pascal, Restituta Ajeng A. **Kontributor:** Yahya Kurniawan, Y.J. Thurana **Koresponden:** T.J. Setyoadi (Surabaya), Bayu Wardhana (Jogjakarta) **Sekretariat Redaksi:** Dian E. **Artistik/Tataletak:** Robby F., Bambang W., Sukarja **Redaktur Foto:** Alphons Mardjono **Produksi:** Bambang Trie, Richard T. **Pemimpin Perusahaan:** Teddy Surianto **Wakil Pemimpin Perusahaan:** Aspianah Hia **Iklan:** Chrispina E.T., Anneke Dame S.R., Rahmat Lukito **Promosi:** Alexander L., Jimmy R. **Pemasaran:** Budiarto, Agung P., Atyanto A. **Distribusi:** Purwantoro, Aziz **Langganan:** Rudi H. **Penerbit:** PT Prima Infosarana Media **Pencetak:** PT GRAMEDIA (isi di luar tanggung jawab pencetak) **Rekening:** BCA Cab Gajah Mada No Rek. 012.300551.9 atau Bank BNI Cab Utama Jakarta Kota No Rek. 008.24400 a.n PT Prima Infosarana Media

Alamat Redaksi & Iklan: Jl. Palmerah Selatan No. 12, Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3703, 3713, 3711. Fax. 5360411 **Alamat Sirkulasi:** Jl. Palmerah Selatan No. 12 A Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3705, 3706, 3704 (Langganan) Fax. 5360411 **E-mail redaksi:** redaksi@tabloidpcplus.com **E-mail naskah:** naskah@tabloidpcplus.com **E-mail iklan:** iklan@tabloidpcplus.com **E-mail sirkulasi:** sirkulasi@tabloidpcplus.com **Perwakilan Surabaya:** Marthen, Jl. Raya Jemursari No. 64 (Gd. Kompas-Gramedia) Telp. (031) 8478746 Fax. (031) 8478743 **Perwakilan Jogjakarta:** Rudi Hari Angkasa, Jl. Jendral Sudirman No. 52 Jogjakarta 55224 Telp. (0274) 563172 **Perwakilan Bandung:** Oesep K., Jl. Sidomukti No 34 Sukaluyu (08175464423) Telp/Fax. (022) 2506410 **ISSN:** 1693-1203

Inilah prosesor AMD64 yang menjadi tulang punggung pengembangan prosesor AMD berikutnya.

Pengembang Prosesor AMD64 Lepaskan Jabatan di AMD. Fred Weber, yang merupakan *chief technology officer* AMD dikabarkan mengundurkan diri dari AMD dan berniat mendirikan sebuah perusahaan baru. "Enam tahun lalu, saya berkomitmen kepada AMD dan tim untuk menghadirkan teknologi AMD64 ke pasar. Saya bangga bahwa sebagian pekerjaan itu telah tercapai," ujar Weber pada situs resmi AMD.

Saat ini, AMD64 boleh dikatakan merupakan tulang punggung dari seluruh jajaran prosesor AMD di mana teknologi baru yang dikembangkan di area ini menggunakan basis teknologi AMD64. Phil Hester, pengganti Weber untuk jabatan itu menyatakan,"Ketika pertama kali AMD64 diperkenalkan, saya tahu bahwa itu adalah sesuatu yang spesial, sebuah teknologi tingkat lanjut, yang sangat fokus pada kebutuhan konsumennya, dengan kompatibilitas yang bagus terhadap software yang sudah ada, termasuk dalam hal skalabilitas dan ekstensabilitas."

Apakah Hester mampu mendorong AMD64 melompat lebih jauh? Tentu menarik untuk ditunggu kiprahnya. (smu)

Esia Sosialisasikan Perhitungan Berdasarkan Lama Waktu Bicara. Di saat para operator telepon berlomba menurunkan harga kartu perdana atau memberi bonus pulsa, Esia memromosikan layanannya dengan menawarkan *talktime* (lama waktu bicara di telepon) yang lebih lama dari para kompetitornya.

Charles Sitorus, Vice President Retail Sales PT Bakrie Telecom, dalam konferensi pers di Jakarta, Kamis (08/09) lalu, menyampaikan bahwa selama ini konsumen lebih mementingkan nilai rupiah pulsa, tapi kurang memerhatikan lama waktu bicaranya. Nah, Esia, dengan jumlah pulsa yang sama, menawarkan *talktime* yang lebih lama ketimbang yang ditawarkan oleh operator lain.

Menurut Charles, banyak konsumen masih bingung mengenai makna "pulsa". Ada yang menganggap pulsa sebagai *voucher* isi ulang, tarif per menit, atau sebagai alat komunikasi. Standar perhitungan tarif telepon berdasarkan pulsa berbeda tiap operatornya. Itulah yang melatarbelakangi Esia melakukan sosialisasi perhitungan berdasarkan lama waktu bicara. Saat ini, Esia memberlakukan nilai pulsa Rp 3.000,- untuk waktu bicara selama satu jam, antarpengguna Esia.

Sebagai informasi, saat ini Esia baru beroperasi di wilayah Jakarta dan sebagian wilayah Jawa Barat. Dan Esia akan memperpanjang program Hujan Duit-nya hingga 31 Desember 2005. (rau)

Scomdex Surabaya Ramai dengan Belanja Kredit. Pameran komputer berjudul Scomdex yang berlangsung di Surabaya pada 31 Agustus hingga 4 September lalu memang ramai oleh penawaran pembelian kredit oleh peserta pameran. Perangkat yang dikreditkan biasanya adalah perangkat yang memiliki harga jual cukup tinggi seperti seperangkat PC, laptop, atau *digital home entertainment*.

Pengadaan pembelian secara kredit ini merupakan hasil kerja sama toko atau vendor dengan perusahaan *leasing*, seperti Adira Finance. Nantinya, proses pembayaran akan berlangsung dengan bantuan perusahaan *leasing* ini.

Scomdex tak terlampau ramai ketika PCplus mendatanginya di hari pertama pameran. "Mungkin karena terlalu dekat dengan beberapa pameran lain," begitu kata panitia Scomdex. Scomdex kali ini memang diadakan kira-kira sebulan lebih cepat karena bulan depan adalah bulan Ramadhan. (alx)

Belanja secara kredit untuk PC, laptop, dan beberapa perangkat yang berharga tinggi, banyak ditawarkan oleh para peserta Scomdex 2005 yang berlangsung 31 Agustus hingga 4 September lalu.

Program Aku Punya PC Tahap Kedua Dibuka. Lima instansi: Intel Indonesia, Hewlett-Packard Indonesia, Telkom, KreditPlus serta Microsoft Indonesia "menabuh genderang" bersama menandai dimulainya program "Aku Punya PC" tahap kedua. Program ini akan berlangsung antara 30 Agustus 2005 sampai dengan 31 Oktober 2005. Jika dulu progam Aku Punya PC tahap pertama ditujukan bagi masyarakat umum, maka program tahap kedua ini ditujukan pada usaha kecil dan menengah yang memiliki karyawan di bawah 50 orang.

Dalam konferensi pers di Zoom Café, Wisma Nusantara Jakarta 8 September lalu, dipaparkan bahwa pemilikan PC tersebut melalui mekanisme kredit yang difasilitasi KreditPlus, mulai dari Rp. 376.000 per bulan dengan toleransi batas kurs US$ mencapai Rp 10.500.

Paket PC yang disediakan meliputi tiga paket: Gold, Silver, dan Bronze. Ketiganya memakai sistem operasi Windows Starter Edition. Paket Silver menggunakan prosesor Intel Pentium-4 630 HT dan *printer* Hewlett-Packard PSC 1402, paket Silver menggunakan prosesor Intel Pentium-4 505 dan *printer* Hewlett-Packard PSC 1402, sementara itu paket Bronze menggunakan prosesor Intel Celeron D310.

Bila dibandingkan, di negara tetangga seperti Malaysia dan Thailand, UKM yang memiliki PC mencapai rata-rata 50%. Sementara di Indonesia baru mencapai 18%. Di samping itu, saat ini PC telah menjadi barang yang ingin dimiliki konsumen setelah barang rumah tangga seperti mesin cuci dan kulkas. (vin)

Zyrex Luncurkan Produk Notebook Terbaru. Produsen komputer nasional ini mengusung laptop berseri Cruiser MX650 dan Ellipse MX450. Kedua *notebook* tersebut menggunakan *chipset* terbaru Intel yakni i915GM. Konsumen bisa memilih prosesor yang digunakan, antara Intel Pentium M atau Intel Celeron M.

"Zyrex Ellipse MX450 merupakan jembatan antara *desktop* dan *notebook*. Harganya setara dengan komputer *desktop* tetapi memiliki segala fitur dan mobilitas yang dimiliki *notebook* pada umumnya," ujar Pramanaya Tjokronegoro, Product Manager Zyrexindo Mandiri Buana, pemegang merek Zyrex.

Chipset Intel 915GM merupakan generasi lanjutan dari trilogi teknologi Centrino yang dikembangkan Intel. Chip ini memiliki inti grafis Graphics Media Accelerator 900 yang dapat mengalokasikan memori sampai 224MB dan mendukung DirectX 9.0. Bilamana dipadukan dengan FSB 533MHz, ia dapat mendongkrak kinerja grafis.

Di Indonesia, *notebook* berseri Ellipse MX450 ditawarkan mulai dari Rp 6.999.000 sedangkan seri Cruiser dijual mulai Rp 8.999.000. (smu)

HP dan Lucasfilm Ltd Kerja sama dalam Pembuatan Film. Salah satu bentuk kerja samanya, Lucasfilm akan menggunakan solusi-solusi Adaptive Enterprise dari Hewlett-Packard untuk menghasilkan *video game*, efek-efek visual, dan animasi baru sekaligus dengan mengatur penyimpanan dan pengelolaan aplikasi bisnisnya.

Lucasfilm akan menggunakan sekitar 1000 unit HP Workstation berkinerja tinggi yang diperkuat prosesor Dual-Core AMD Opteron™ untuk memproduksi efek-efek dan video game-nya. HP Workstation memberikan kekuatan yang belum pernah dimiliki sebelumnya ke tangan para seniman dan pembuat *video game* untuk dapat menciptakan generasi baru konsol. HP Workstation tersebut juga akan digunakan untuk memroduksi efek-efek visual, *rendering*, mengatur komposisi dan mengerjakan *editing* untuk karya-karya Lucasfilm. (smu)

BinaISV, Cara Microsoft Mengembangkan Vendor Lokal. Dengan menggandeng beberapa pihak seperti Astra International Tbk, Microsoft berupaya mendorong tumbuhnya pengembang peranti lunak lokal (ISV, *Independent Software Vendor*) yang mampu bersaing dengan pengembang dari luar negeri. "Selama ini, bukan orang kita tidak mampu tetapi karena tidak ada kesempatan," ungkap Hendry Yoga, Senior General Manager Astra International.

Peluncuran program ini dilakukan pada acara Microsoft Talent Day, di kampus ITB, akhir Agustus lalu. Program ini didukung oleh Kementrian Riset dan Teknologi dan Departemen Komunikasi dan Informatika. Sementara Astra International juga turut mendukung program ini sebagai wakil pihak korporasi dan Institut Teknologi Bandung sebagai perguruan tinggi yang akan menghasilkan sumber daya untuk diserap di ISV.

Banyaknya sumber daya yang berkualitas belum sempurna jika tidak ada wadah yang menampung mereka dan menyerap karya mereka di industri, " kata Dr. Ir. Richard Mengko - Staf Ahli Menteri Negara Riset dan Teknologi yang hadir dalam acara tersebut. Sementara itu, Tony Chen menyatakan, "Bina ISV merupakan salah satu pilar penting dari fokus bisnis Microsoft di Indonesia." (smu)

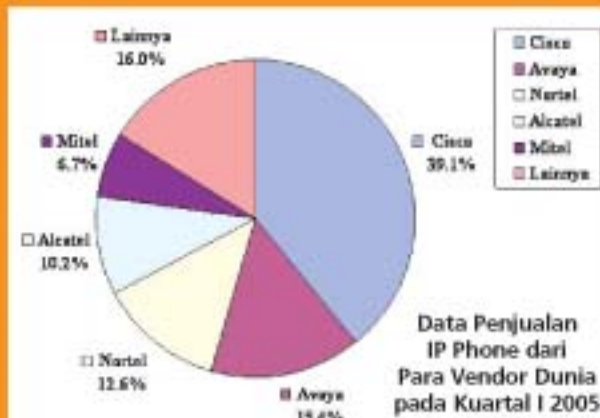
MeHompy, Cara Unik Berteman di Dunia Maya. Fasilitas yang diluncurkan atas kerja sama antara Joins, IKEC, dan Kompas Cyber Media ini memungkinkan kita tak perlu lagi hanya bertelepon atau menunggu saat liburan untuk bertemu dengan teman kita.

MeHompy atau ruang maya pribadi mini merupakan ruang maya pribadi tempat berkumpul dan bertemu menyapa teman lama dan baru. Untuk memilikinya, cuma perlu tiga langkah. Pertama, mendaftar. Kedua, membuat TinyMe, TinyRoom, dan CyberRoom, lalu terakhir mulai mencari teman. Kelebihan dibandingkan situs pertemanan lainnya adalah adanya fasilitas *bulletin board*, *chatting*, diari (*blog*), album foto, dan juga café. Semuanya, tentu di rimba maya. Tertarik? Kunjungi saja situsnya di **www.mehompy.com**. (smu)

LeadTek Luncurkan Kartu Grafis Terbaru. Kartu grafis bermerek WinFast itu berbasiskan *slot* PCI-Express 16x dan menggunakan chip nVidia G70 GT. Dengan dukungan memori sebesar 256MB DDR3, kartu grafis ini sudah mendukung DirectX 9.0c. Colokan untuk menampilkan gambar ke monitor terdiri atas VIVO dengan HDTV Out dan DVI-I out x2. (smu)

Data Terbaru Penjualan IP Phone. Sebuah laporan yang dikeluarkan Synergy Research Group untuk penjualan *IP Phone* pasar dunia pada kuartal pertama 2005 mencatat pertumbuhan sebesar 44,2 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Total penerimaan para vendor pada kuartal ini adalah total sebesar US$321.692.000.

Dari sisi pemasukan, Cisco Systems berada pada posisi pertama dengan pangsa pasar 39,1 persen atau menerima pemasukan sebesar US$125.686.000, diikuti oleh Avaya (15,4%), Nortel (12,6%), Alcatel (10,2%) dan Mitel (6,7%). (snu)

Data Penjualan IP Phone dari Para Vendor Dunia pada Kuartal I 2005

Firefox 1.5 Versi Beta 1 Sudah Tersedia dan Bisa Dicoba. *Browser* yang diyakini memiliki kemampuan untuk menjadi penantang serius kedigdayaan Internet Explorer ini menawarkan perbaikan pada kegunaan dan keamanan, selain juga performa dan privasi yang jauh lebih wah dibanding versi sebelumnya.

Berkode nama Deer Park, Firefox 1.5 versi finalnya diperkirakan baru akan diluncurkan pada bulan November atau Desember tahun ini. "Versi beta lebih ditujukan kepada para *developer* untuk menguji coba peranti ini, ungkap Chris Beard, kepala produksi dan marketing Mozilla yang tak lain adalah pengembang Firefox.

Saat ini, diperkirakan browser Firefox digunakan oleh sekurang-kurangnya 7 hingga 8 persen pengguna Internet di seluruh dunia. Mozilla memerkirakan bahwa pengguna aktif Firefox sudah mencapai sekitar 40 sampai 50 juta orang. Anda sendiri, IE atau Firefox? (snu)

Apple Kembali Gebrak Pecinta Musik dengan Meluncurkan iPod Nano. iPod dengan ukuran lebih kecil dibandingkan sebelumnya, tersedia dalam dua versi yakni 2GB dan 4GB. Versi termurahnya ditawarkan dengan harga sekitar 199 US$ dan mampu menampung kurang lebih 1000 lagu (untuk yang berkapasitas 4GB).

Dengan bobot kurang lebih 40 gram saja, iPod Nano saat ini merupakan salah satu pemutar musik paling ringan yang pernah ada. Dengan dimensi 3.5 x 1.6 x 0.27 inci, layar *display* berukuran 1,5 inci, ditambah kemampuan baterainya yang mampu bertahan hingga 14 jam pemakaian, iPod Nano merupakan kejutan gelombang kedua yang dihadirkan oleh Apple bagi pecandu musik. Ini sekaligus merupakan jawaban Apple terhadap para penantangnya yang juga datang dengan berbagai macam cara dan keunggulan untuk merampas tahta iPod sebagai pemutar musik paling digandrungi di seluruh jagad. Berikut daftar perbandingan iPod Shuffle, iPod Nano, dan iPod.

	iPod Shuffle	iPod Nano	iPod
Dimensi (LxWxD)	3.3 x 0.98 x 0.33	3.5 x 1.6 x 0.27	4.1 x 2.4 x 0.63
Berat (ounce)	0.78	1.5	5.9
Layar	Tidak ada	Warna, 1.5 inci	Warna, 2 inci
Display Foto	Tidak	Ya	Ya
Daya tahan baterai	12 jam	14 jam	15 jam
Ruang Simpan (GB)	0.5 atau 1	2 atau 4	20 atau 60
Kapasitas Lagu	120 atau 240	500 atau 1,000	5,000 atau 15,000
Harga	$99 atau $129	$199 atau $249	$299 atau $399

Bersamaan dengan peluncuran iPod Nano, Apple juga menghadirkan iTunes 5 terbaru, yang diklaim merupakan aplikasi pengelola musik digital nomor satu. iTunes Music Store, situs jualan musiknya, juga merupakan satu-satunya situs yang menawarkan buku audio (*audiobook*) seri Harry Potter.

Tak hanya itu. Apple juga bekerja sama dengan perusahaan telekomunikasi Motorola menghadirkan ponsel yang juga sekaligus berfungsi sebagai pemutar musik. Juragan besar Apple, Steve Jobs, benar-benar lagi sumringah dengan mainan barunya. (snu)

© Copyright 2005 Apple Computer. www.apple.com/ipodnano/

Sony Menantang iPod dengan Pemutar Musik Terbarunya. Meski Ipod lagi di atas angin, Sony terus berupaya untuk merongrong dari bawah, dengan menawarkan gacoan barunya. Senjata Sony masih tetap sama, menggunakan Walkman sebagai ikon pemikatnya.

Walkman ini datang dengan dua versi, yakni ber-*harddisk* 6GB dan 20GB. Fungsi-fungsinya pun sangat mirip dengan iPod. Dengan kapasitas 20GB, Walkman mampu menampung lagu berkualitas oke sebanyak kurang lebih 5000 buah. Selain yang berukuran 20 dan 6GB, Sony juga menyodorkan pilihan pemutar berkapasitas 2GB, 1GB, dan 512MB. (snu)

Hub, Switch, Router: Apa Bedanya?

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

Sebenarnya *hub*, *switch*, dan *router* memiliki benang merah fungsi yang sama, yaitu menghubungkan komputer satu dengan komputer lain.

Ketiganya berupa kotak dengan slot untuk menancapkan kabel UTP penghubung komputer.

Kunci untuk memahami perbedaan asas kerja mereka adalah "kepandaian" dan wilayah kerjanya.

- **Hub**

Hub bekerja pada *layer* 1 OSI2 (lapisan *physical*). Alat ini "menerima semua dan meneruskan semuanya". Artinya, jika sebuah komputer mengirimkan paket data ke salah satu komputer dalam jaringan, paket akan ditransmisikan ke semua komputer, termasuk dirinya sendiri. Ini disebut *broadcasting*. Maka, seluruh anggota jaringan dapat melihat paket tersebut.

Bayangkan kepadatan lalu-lintas paket data dalam jaringan. Jika beberapa komputer mengirimkan paket secara bersamaan, dapat terjadi banyak *collision* (tabrakan) data. Diperlukan waktu untuk mengirim ulang data tersebut.

Hub yang menerima paket lalu memperkuat sinyalnya sering disebut *repeater* atau *active hub*, sementara yang tidak memperkuat sinyal disebut *concentrator* atau *passive hub* dan sering digunakan di jaringan bertopologi *star* (memusat).

Hub mudah digunakan, sesuai untuk jaringan yang kecil, dan harganya relatif murah.

- **Switch**

Switch bekerja pada *layer* 2 OSI2 (lapisan *datalink*) dan lebih cerdas dibandingkan *hub*. Ia memiliki semacam *buffer* (memori sementara) untuk memeriksa asal dan tujuan paket data. Alamat ditentukan berdasarkan nomor *slot* pada *switch* serta *MAC address* (*Media Access Controll*) yang bersifat unik bagi setiap *ethernet*/kartu jaringan/*NIC*. Berdasarkan informasi inilah, paket dikirimkan hanya kepada komputer tujuan. Informasi ini kemudian "diingat" oleh *switch* dan akan mempercepat proses pengiriman data selanjutnya.

Kebanyakan *switch* saat ini memiliki kemampuan *full duplex*. Artinya, data yang menuju dan berasal dari suatu komputer dapat dikirim secara simultan.

Aplikasi seperti *game* jaringan atau pertukaran musik digital melibatkan lalu-lintas data yang besar, maka kita membutuhkan kartu jaringan yang berkecepatan transfer tinggi.

Switch menghindarkan pemakaian kecepatan transfer data yang kecil pada kartu jaringan (misalnya jika dalam jaringan ada kartu jaringan 10MB dan ada yang 100MB).

- **Router**

Jika *hub* dan *switch* hanya bisa menghubungkan komputer dalam suatu segmen jaringan lokal (*LAN-Local Area Network*), maka *router* mampu meneruskan paket data antar LAN, dari LAN ke *WAN* (*Wide Area Network*), dan dari LAN ke internet. *Router* bekerja pada *layer* 3 OSI2 (lapisan *network*). Jika *switch* membaca *MAC address*, maka *router* membaca nomor IP.

Router mampu mencari jalur alternatif jika pengiriman paket data pada jalur utama mengalami hambatan.

Router tidak hanya meneruskan paket data, tapi mampu menyaring (*filtering*) dan membelokkan jalur pengiriman data. Maka, tidak heran jika *firewall* dipasang pada *router* untuk menyaring paket data yang masuk maupun keluar dari suatu jaringan lokal.

Router juga dapat berupa komputer yang dikonfigurasi *routing table* maupun *firewall policy*/*rule*-nya.

Selamat belajar! PC+

OSI2 layer

Layer	Peralatan
Application	
Presentation	
Session	
Transport	
Network	router
Datalink	switch
Physical	hub

Wilayah kerja peralatan *networking* pada *layer* OSI2.

Sepak Terjang Sunbird

Y J Thurana
thurana@tabloidpcplus.com

Sunbird adalah perangkat lunak kalender keluaran Mozilla. Fitur PIM (Personal Information Manager) miliknya tak kalah dengan PIM milik Outlook. Digunakan bersama Thunderbird, Sunbird mampu menangani fungsi *e-mail*, RSS, dan News.

Seperti Thunderbird dan Firefox, Sunbird pun adalah bagian dari projek Mozilla Foundation. Ketiganya bisa bekerja di berbagai *platform*, bersifat *open source*, dan merupakan turunan dari aplikasi Mozilla. Ketiganya juga tersedia dalam versi portabel untuk dipakai pada perangkat bergerak seperti ponsel dan PDA.

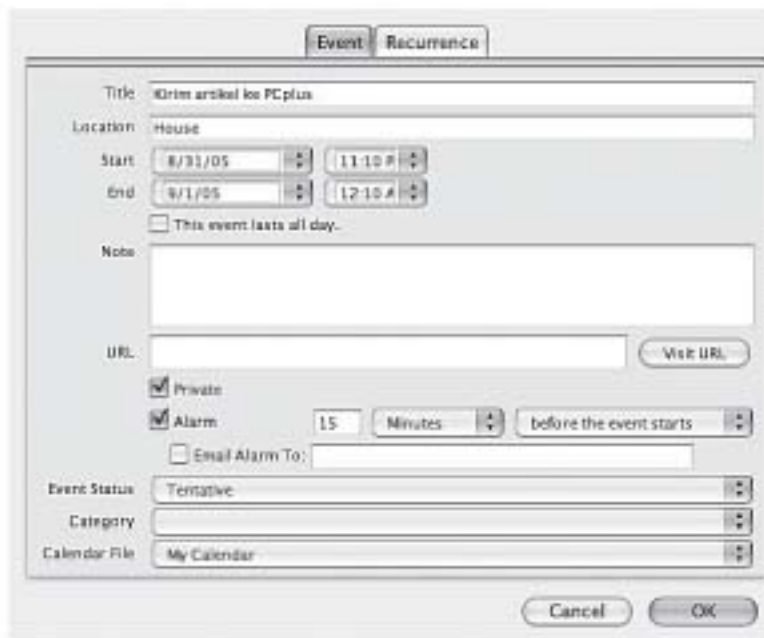
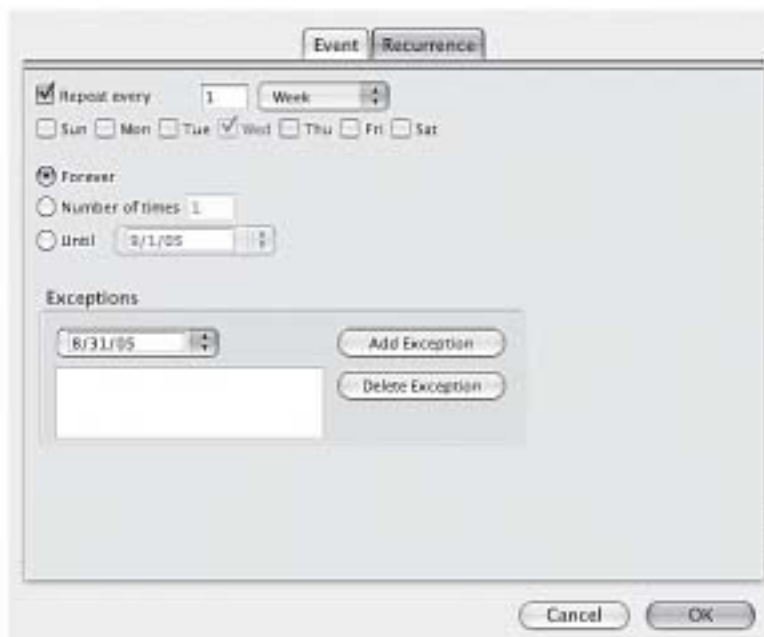
Sunbird sendiri merupakan aplikasi kalender yang dibangun berdasarkan komponen kalender Mozilla. Aplikasi ini dibuat untuk sedikit demi sedikit menggantikan Mozilla Suite, dan melengkapi kebutuhan para pengguna Thunderbird dan Firefox.

Ada satu hal yang perlu diingat, walaupun Sunbird dimaksudkan sebagai pelengkap Thunderbird dan Firefox yang bisa berdiri sendiri, saat ini ia masih belum bisa terintegrasi dengan baik dengan kedua kakaknya itu. Semoga masalah ini bisa diselesaikan pada versi selanjutnya.

Tugas Sunbird

Fungsi kalender, juga sering disebut sebagai PIM, utamanya dipakai untuk mengatur berbagai janji dan mendaftar tugas-tugas yang harus diselesaikannya. Secara khusus, Sunbird memiliki kemampuan untuk melihat banyak kalender sekaligus. Cara kerjanya kurang lebih sama dengan kalender pada Outlook.

Berikut ini adalah fungsi-fungsi PIM yang ditawarkan Sunbird.

1. Untuk membuat jadwal janji, silakan klik [New Event] dan masukkan data-data yang diperlukan.
2. Anda pun bisa mengaktivasi fungsi *alarm* dan *reminder*. Gunakan *tab* [Reccurence] untuk mengatur jadwal-jadwal yang berulang secara rutin –seperti rapat direksi setiap Senin pagi atau pergi ke dokter gigi setiap tiga bulan sekali.
3. Setelah itu, klik [OK] untuk mengonfirmasikan semua detail yang sudah dimasukkan.
4. Untuk menambahkan daftar tugas-tugas baru, gunakan tombol [New Task], lalu lanjutkan dengan tahap yang sama seperti di atas. Jadwal-jadwal tersebut akan muncul di jendela Task.
5. Hilangkan tanda cek untuk setiap tugas yang sudah Anda selesaikan, untuk memberi tempat bagi tugas-tugas baru yang Anda simpan.

Melalui jendela New Event, Anda bisa memasukkan jadwal kegiatan baru, serta mengaktifkan fungsi *alarm* dan *reminder*.

Pengaturan jadwal yang secara rutin berulang bisa dilakukan pada *tab* Recurrence.

Jendela utama aplikasi Sunbrid, suatu perangkat lunak kalender yang dikeluarkan Mozilla.

Contoh *alarm* pengingat pada Sunbird.

Migrasi dengan Mudah

Jika Anda berpindah dari Outlook atau program kalender lainnya ke Sunbird, Anda harus mengekspor dulu semua data Anda dalam bentuk *file* CSV. Pada Outlook, caranya adalah sebagai berikut.

1. Pilih menu [File] > [Import and Export] > [Export to a File] > [Comma Separated Values].
2. Pilih *folder* kalender yang diinginkan.
3. Terakhir, tentukan nama dan lokasi tempat Anda ingin menyimpan *file* hasil ekspor tersebut.

Sedangkan, cara mengimpor *file* dari Sunbird adalah sebagai berikut ini.

1. Buka Sunbird dan pilih [File] > [Import], lalu cari lokasi tempat Anda menyimpan *file* csv dari Outlook tadi.
2. Pada pilihan tipe *file*, ubah menjadi [Outlook Comma Separated] dari daftar yang ada. Jendela Explorer akan menampilkan seluruh *file* csv yang sebelumnya tidak terlihat.
3. Setelah itu, pilih *file* csv dari jendela Explorer, lalu klik [Open].
4. Setelah Sunbird membuka *file* tersebut, Anda harus mengonfirmasi adanya perbedaan peletakan *field* dari tampilan yang ada. Pastikan bahwa setiap *field* dari Outlook sesuai dengan pasangan-nya.
5. Setelah semuanya benar, klik [OK]. Anda akan diberitahu berapa banyak *event* yang diimpor.
6. Klik [Import All] untuk memindahkan mereka semua ke Sunbird.

Mari Berbagi

Tombol-tombol yang ada pada *toolbar* berfungsi untuk mengubah tampilan kalender dengan pilihan harian, mingguan, dan bulanan. Fungsi-fungsi tersebut bisa diaktifkan menggunakan kombinasi tombol-tombol *keyboard*. Beberapa contoh *shortcut* bisa dilihat pada boks **Shorcut pada Sunbird**.

Anda bisa membuka lebih dari satu kalender jika mereka disimpan pada *harddisk* komputer, atau jika Sunbird terhubung dengan kalender yang disimpan pada komputer lain selama yang terkoneksi dengan LAN atau Internet.

Sunbird juga memungkinkan para penggunanya untuk memublikasikan kalender mereka di Internet melalui *server* Web, dan mengundang teman atau rekan kerja mereka untuk saling berbagi. Untuk melindungi privasi, Anda bisa memilih untuk mempublikasikan *event* tertentu saja.

Sunbird, memanfaatkan *server* webDAV, bisa digunakan untuk mengatur jadwal beberapa pengguna. Cara untuk melihat kalender yang tersimpan di komputer lain, atau di Internet, adalah melalui menu [File] > [Subscribe to Remote Calendar]. Lalu, Anda bisa memasukkan alamat (URL) dan lokasi *file* kalender yang dimaksud. Anda perlu mengisikan *username* dan *password*, jika diminta.

Sebaliknya, untuk berbagi kalender dengan orang lain, Anda bisa memberikan URL dan lokasi *file* kalender tersebut. Rekan Anda lah yang perlu melakukan proses di atas. Selamat mencoba.

Shortcut pada Sunbird

Berpindah ke Day View	[Ctrl] + [1]
Berpindah ke Week View	[Ctrl] + [2]
Berpindah ke Multiweek View	[Ctrl] + [3]
Berpindah ke Month View	[Ctrl] + [4]
Berpindah ke Hari ini	[Ctrl] + [_]
Berpindah ke Tanggal tertentu	[Ctrl] + [_]
Sebelumnya	[Page Up]
Berikutnya	[Page Down]
New Event	[Ctrl] + [N]
New Task	[Ctrl] + [T]
Edit	[Ctrl] + [E]
New Calendar File	[Ctrl] + [L]
Open Calendar File	[Ctrl] + [O]
Reload Remote Calendar	[Ctrl] + [R]
Menutup Jendela	[Ctrl] + [W]
Import	[Ctrl] + [I]
Mencetak Active Calendars	[Ctrl] + [P]
Mengemail Events yang dipilih	[Ctrl] + [M]
Pilih semua	[Ctrl] + [A]
Cut	[Ctrl] + [X]
Copy	[Ctrl] + [C]
Paste	[Ctrl] + [V]
Menghapus Event yang dipilih	[Del]

Cara Pinter Pajang Foto di Blogger

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Ada dua cara memajang foto di *blog* yang dibuat di Blogger. Cara pertama digunakan kalau foto ada di *harddisk*. Cara lainnya digunakan kalau foto ada di situs. Keduanya sama-sama simpel.

Blog lumrahnya berisi artikel. Tapi ada kalanya artikel membutuhkan suatu gambar, baik digunakan sekadar untuk mempermanis atau bagian penting dari artikel. Akan tetapi, pada awalnya, memasukkan foto ke *blog* tak semudah yang dikira.

Contoh saja Blogger, sebuah layanan *blog* gratis di bawah naungan Google. *File* gambar tidak bisa dioper langsung dari *harddisk* ke Blogger seperti melampirkan *file* pada *e-mail*. Dulu, adalah wajib kalau *file* gambar berada di suatu situs Web. Tak bisa sembarang situs Web malah, cuma situs Web tertentu saja.

Belakangan, Blogger memperbaiki masalah ini sehingga gambar dari *harddisk* bisa dimasukkan langsung *blog*. Tapi Blogger tidak menutup kemungkinan memasukkan gambar yang terlanjur berada di suatu halaman situs Web dan mungkin kebetulan sudah tidak ada di *harddisk*.

Situs Web yang PCplus gunakan sebagai penyedia gambar, sesuai rekomendasi di situs Blogger, adalah Flickr (**www.flickr.com**). Lucunya, Flickr adalah milik Yahoo yang jelas-jelas adalah saingan Google. PC+

Pasang Langsung dari Harddisk

Cara mengambil gambar langsung dari *harddisk* ini yang paling simpel. Tak perlu berkunjung ke situs Web lain dan tak perlu menghapal alamat Web yang mengacu pada gambar yang hendak dipajang.

Dengan cara seperti berikut ini gambar bisa diambil langsung dari *harddisk* dan dipajang di *blog*.

Setelah *login*, masuklah ke halaman tempat memasukkan entri baru di *blog*. Lalu klik ikon [Add Image] yang berupa foto dalam kotak kecil. Sekejap setelah ikon itu diklik, *browser* akan menampilkan jendela *pop-up* yang isinya berfungsi untuk memasukkan foto ke dalam *blog*.

Di jendela itu, klik [Browse] untuk menjelajah isi *harddisk* guna mencari gambar yang hendak dimasukkan. Setelah gambar didapat, klik [Open]. Berikutnya, pilihlah salah satu dari empat tata letak gambar terhadap teks. Jangan lupa untuk memilih ukuran gambar yang tampil di *blog*.

Di Blogger, gambar dari *harddisk* bisa dimasukkan langsung ke dalam *blog*. Dari jendela ini hal itu dapat dilakukan.

Ukuran gambar versi kecil memiliki sisi terpanjang 200 piksel. Di versi sedang-sedang saja, sisi terpanjang gambar berukuran 320 piksel. Sedangkan di versi besar, sisi terpanjang berukuran 400 piksel.

Agar pengaturan yang sama tidak diulang berkali-kali, munculkan tanda centang di [Use this layout every time?]. Klik [Upload Image] untuk menyelesaikan pengaturan. Halaman baru akan dimunculkan yang menandakan bahwa gambar sedang dimasukkan ke *blog*. Nantikan hingga jendela itu memunculkan pengumuman bahwa gambar telah dimasukkan ke *blog*. Kembalilah ke jendela Blogger untuk kembali memasukkan teks atau menerbitkan *blog*. PC+

Mengambil dari Situs Web

Bisa saja kasus ini terjadi. Gambar sudah tak ada di *harddisk* karena *harddisk* sempat diformat ulang setelah terserang Sasser. Tapi kebetulan, gambar pernah dimasukkan ke sebuah situs galeri *online*. Gambar di beberapa situs galeri *online* bisa dipakai sebagai penyedia gambar untuk Blogger. Flickr adalah contohnya.

Foto-foto yang ada di Flickr bisa dihubungkan langsung ke beberapa penyedia layanan *blog* termasuk Blogger. Hanya saja, Flickr dan penyedia layanan *blog* itu harus terhubung.

Di menu yang terletak di atas gambar yang ditampilkan pada halaman Flickr terdapat beberapa ikon. Salah satu ikon itu adalah [Blog This]. Ikon itulah yang digunakan untuk memasukkan gambar yang sekarang sedang ditampilkan ke dalam *blog*.

Bila galeri gambar di Flickr belum dihubungkan dengan suatu *blog*, makan muncul pesan bahwa *blog* harus lebih dulu dihubungkan dengan Flickr. Klik [do that now] agar *blog* bisa terhubung.

Di halaman baru, pilih penyedia *blog* yang digunakan lalu klik [Next]. Kemudian, masukkan nama pengguna serta sandi akun di Blogger diikuti dengan mengklik [Next]. Bacalah informasi mengenai akun Blogger yang ditampilkan, kalau sudah betul, klik [All Done]. Di halaman terakhir, klik [return to the photo you were blogging].

Halaman baru pun muncul. Di situ, sekali lagi, masukkan sandi untuk masuk ke akun Blogger, lalu klik [Next]. Masukkan judul dan, kalau perlu, sedikit basa-basi. Terakhir, klik [Post Entry]. Kelar.

Ada cara satu lagi bila gambar yang hendak dimasukkan memiliki *link* yang langsung mengacu ke gambar. Misalnya, gambar berada di alamat **http://www.pangestupcplus.com/img_4395.jpg**. Nah, dari jendela Blogger yang muncul tatkala gambar hendak dimasukkan dari *harddisk*, masukkan alamat itu dalam kotak teks URL. Langsung klik [Upload Image]. PC+

Memanfaatkan Pocket PC Sebagai Perekam Musik

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Fitur merekam suara milik Pocket PC bisa digunakan untuk merekam musik. Tak perlu perangkat lunak tambahan. Dengan pengaturan yang tepat, suara bisa terekam dengan sangat baik. Hanya saja, untuk mendapatkan hasil maksimal, butuh ruangan yang sunyi senyap.

Boleh dibilang, fitur untuk merekam suara adalah fitur standar sebuah PDA. Di Pocket PC, fitur ini terintegrasi dengan Notes, suatu aplikasi untuk membuat catatan. Notes ini mirip Notepad milik PC. Beberapa PDA bersistem operasi Palm malah menyediakan suatu aplikasi khusus untuk merekam suara.

Pada Pocket PC, kualitas suara bisa disesuaikan dengan kebutuhan. Kualitas paling buruk diatur pada 8KHz mono dengan *bitrate* 2KB/detik. Sedangkan kualitas paling bagus berfrekuensi 44,1KHz stereo 16 bit dengan *bitrate* 172KB/detik. Standarnya, kualitas yang dipilih adalah 11KHz mono 16 bit dengan *bitrate* 22KB/detik.

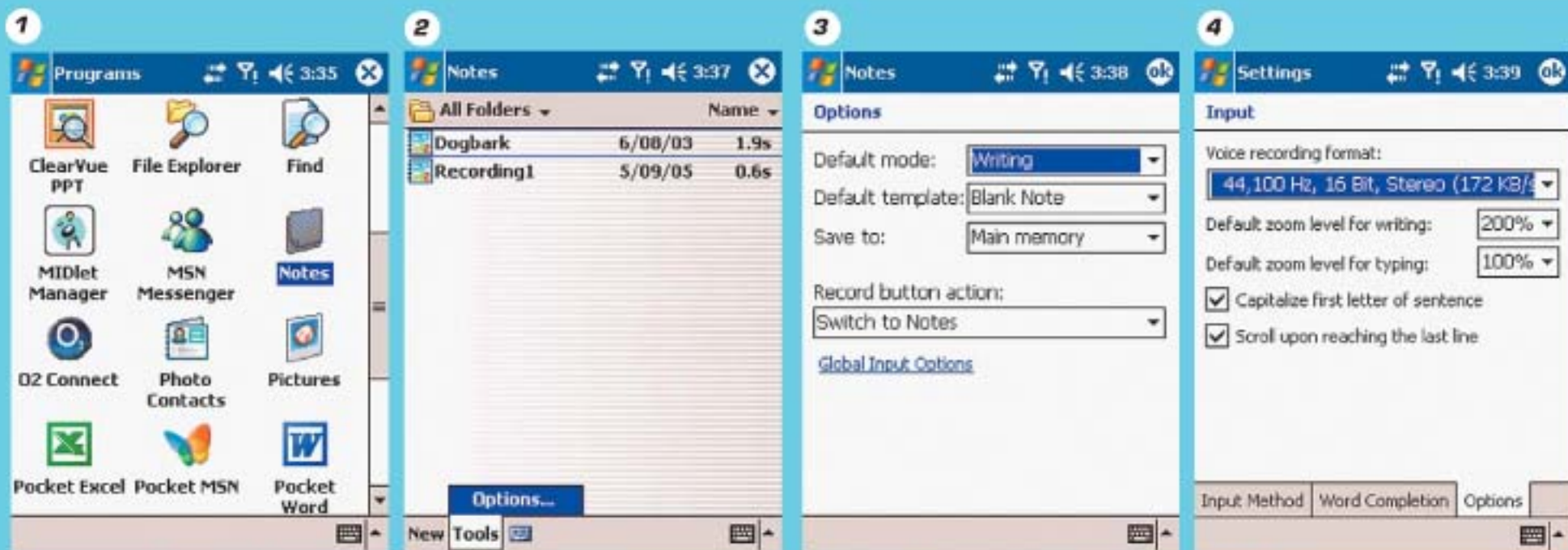
Namun rasanya untuk perekaman musik, kualitas standar yang demikian kurang cocok. Lebih elok kalau dinaikkan, bila memungkinkan, kualitas yang digunakan adalah kualitas terbaik. Tapi kalau kuantitas memori tidak mencukupi, tak usahlah pakai kualitas terbaik. Atur sedikit di atas kualitas standar.

Pocket PC, dengan kemampuannya untuk merekam suara, bisa digunakan untuk merekam musik. Hanya saja, kualitas file suara output harus diatur pada kualitas terbaik agar menghasilkan musik yang bagus. Bila perlu, instal perangkat lunak tambahan.

Bagaimana mengubah kualitas? Caranya mudah, namun memang agak ribet, karena tak ada menu di Pocket PC yang langsung menyediakan akses ke perubahan kualitas suara hasil rekaman yang biasanya berformat wav.

Caranya begini. Akses daftar catatan Notes, entah dengan memencet tombol di tubuh Pocket PC, entah dengan mengetuk [Start] > [Programs] diikuti dengan mengetuk ikon Notes.

Setelah daftar catatan muncul ketuk [Tools] > [Options…]. Di layar berikutnya, ketuk [Global Input Options]. Muncul lagi sebuah layar baru. Di situ, ketuk *tab* [Options]. Barulah, di layar yang muncul setelah *tab* [Options] diklik, kualitas hasil rekaman bisa diatur. Pilih kualitas terbaik (bila memungkinkan), lalu ketuk [OK] yang berada di layar sebelah pojok kanan atas. Ketuk [OK] di posisi yang sama sekali lagi.

Sebelum merekam, pastikan Pocket PC berada di posisi yang tepat. Misalnya, ketika Pocket PC dipakai

1. Ketuk [Start] > [Programs] **lalu ketuk** [Notes]. **2. Ketuk** [Tools] > [Options…]. **3. Ketuk** [Global Input options]. **4. Ketuk** ***tab*** [Options] **dan ubah kualitas hasil rekaman.**

untuk merekam sekaligus suara vokal penyanyi dan suara gitar yang dimainkan si penyanyi, Posisi Pocket PC harus tepat sehingga suara gitar terdengar jelas tanpa menutup suara vokal.

Tatkala perekaman sudah distop, Pocket PC seolah mogok bekerja. Tergantung sih. Jika lagu yang direkam lumayan panjang, lumayan panjang juga mogoknya Pocket PC. Nantikan saja proses penyimpanan ini dengan sabar daripada hasil rekaman mesti diulang.

Hasil rekaman jangan tidak didengarkan melalui *speaker* eksternal. Segala rekaman mungkin terdengar buruk di situ. Baiknya, hasil rekaman didengarkan menggunakan *headset*.

Rekam Langsung Jadi MP3

Secara standar, Pocket PC sudah bisa digunakan untuk merekam suara. Boleh dibilang cukup lengkap malah. Buktinya, sudah ada pemilihan kualitas. Tapi sayang, belum ada pemilihan format hasil rekaman. Format yang ditawarkan cuma satu, yaitu **wav**.

Ada masalah dengan **wav**? Yah ada kalau dihubungkan dengan masalah ukuran *file*. Untuk suara yang sama, ukuran *file* **wav** bisa berkali-kali lipat lebih besar ketimbang **mp3**. Makanya, untuk kapasitas memori Pocket PC yang boleh dibilang terbatas atau, kalau *file* lagu disimpan di PC, untuk menghemat ruang *harddisk*, file **wav** kuranglah cocok. Format **mp3** lebih pas.

File **wav** bisa dikompres menjadi **mp3** menggunakan banyak perangkat lunak. Salah satu contoh, yang gratis dan bagus, adalah Audacity (**http://www.audacity.sourceforge.net**).

Dengan Resco Audio Recorder, hasil rekaman bisa langsung berformat mp3. Tak perlu lagi mengompres wav secara manual.

Kalau enggak mau repot, pakai saja perangkat lunak yang bisa langsung merekam dan hasil rekamannya itu disimpan dalam bentuk **mp3**. Contoh perangkatnya, **Resco Audio Recorder** yang versi coba-cobanya bisa diunduh dari **www.resco-net.com**. Unduh dan instal perekam tambahan itu di Pocket PC. Kemudian, jalankan.

Agar Resco Audio Recorder langsung menyimpan dalam bentuk **mp3**, ketuk [Tools] > [Settings...]. Nah, di layar pengaturan, muncullah beberapa jenis kualitas. Untuk musik, ada 2 pilihan. Yang pertama, untuk musik berdurasi panjang. Yang kedua, untuk musik dengan kualitas baik. Pengaturan untuk masing-masing kualitas itu masih bisa diutak-atik bila perlu.

Perhatikan waktu perekaman maksimal yang muncul. Kualitas yang berbeda akan menghasilkan waktu yang berbeda. Ingat, standarnya, memori yang digunakan adalah memori internal Pocket PC. Ketuk *tab* [Files] untuk mengubah lokasi penyimpanan menjadi memori tambahan yang mungkin menawarkan durasi perekaman yang lebih panjang. PCplus memilih [Music (Long Time)] yang menghasilkan **mp3**. Ketuk [OK] di pojok kanan atas setelah kualitas dipilih.

Setelah layar Pocket PC kembali menayangkan tampilan utama Resco Audio Recorder, ketuk tombol untuk merekam. Bernyanyilah dan ketika selesai, ketuk tombol untuk menghentikan rekaman. Silakan menikmati dengan menekan tombol pemutar.

Internet Explorer

Menghapus Folder Links

Internet Explorer memiliki fitur Favorites yang berfungsi menyimpan *bookmark* dari situs-situs "langganan" Anda. Di dalam menu [Favorites] ini terdapat sebuah *folder* bernama **Links** yang secara standar berisi lima *link*, [Customize Links], [Free Hotmail], [Windows], [Windows Marketplace], dan [Windows Media].

Uniknya, *folder* **Links** ini tidak bisa dihapus. Coba saja Anda jalankan Internet Explorer, klik menu [Favorites] > [Links], klik kanan *folder* **Links** lalu pilih [Delete]. *Folder* tersebut saat ini memang menghilang, tapi coba saja Anda matikan Internet Explorer dan jalankan lagi. [Links] akan kembali muncul meski isinya sudah tidak ada lagi.

Agar *folder* menyebalkan ini tidak lagi mengganggu, ikuti beberapa langkah ini:

1. Klik [Start] > [Run...] kemudian ketik *regedit* untuk membuka Registry Editor.
2. Masuklah ke *sub key* **My Computer\HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar.**
3. Cari String value LinksFolderName kemudian kosongkan Value Data-nya.
4. Keluar dari Registry Editor.
5. Buka Internet Explorer, dan hapus *folder* Links dari menu [Favourites].

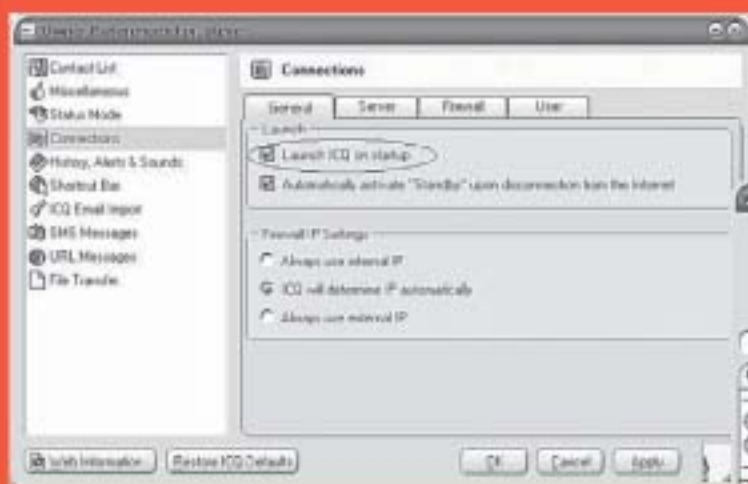
Kali berikut Anda mengaktifkan Internet Explorer, [Links] tidak akan dibuat lagi.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Windows

Cegah Gangguan dari ICQ

Seusai menginstal ICQ, umumnya pengguna bisa langsung menggunakan program tersebut kapan saja dengan mudah. Bahkan, di saat pengguna menghubungkan diri ke Internet pun, ICQ bisa mengetahuinya dan segera meng-*online*-kan diri segera.

Agar fitur seperti itu bisa dinikmati pengguna, ICQ meletakkan program bernama **Net Detect Agent** yang akan dieksekusi secara otomatis tiap kali Windows dinyalakan. Program inilah yang akan memeriksa koneksi Internet dan mengaktifkan ICQ tiap koneksi Internet terbentuk.

Kalau Anda termasuk salah satu pengguna yang jarang terkoneksi ke Internet, fitur ini bisa jadi justru mengakibatkan penggunaan memori menjadi boros dan menambah beban prosesor. Padahal dengan kondisi Anda tersebut, Anda bisa mengaktifkan ICQ secara manual. Nah, agar Net Detect Agent tidak lagi aktif, matikan saja dari *registry*. Caranya:

1. Klik [Start] > [Run...] lalu ketik *regedit*.
2. Masuklah ke *subkey* **My Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Run.**
3. Hapus **String Value Net Agent Detect** yang mengarah ke *folder* ICQ (**C:\Program Files\ICQ\NDetect.exe**).
4. Tutup Registry Editor lalu *restart* Windows.

Apabila langkah di atas tidak mempan, gunakan trik berikut:

5. Jalankan program ICQ dari menu [Start] > [All Programs] > [ICQ].
6. Lakukan *login* ke ICQ, lalu pilih [Main Menu].
7. Klik menu [Preferences] > [Connections] > [General].
8. Hilangkan tanda cek di depan [Launch ICQ at startup].
9. Klik [OK], lalu
10. Putuskan koneksi Internet lalu *reboot*.

Sebagai gantinya, Anda bisa mengaktifkan ICQ kembali saat konek ke Internet melalui menu [Start] > [All Programs] > [ICQ].

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Internet Explorer

Mengunduh Banyak File Sekaligus

Dalam Internet Explorer, kita dimungkinkan untuk mengunduh lebih dari satu *file* dalam waktu yang bersamaan. Dengan kondisi standar, setidaknya Anda bisa mengunduh tiga berkas dari dunia maya dalam waktu yang bersamaan.

Apabila sudah ada tiga *file* dalam proses *download* yang sedang bekerja dan Anda masih mengklik *link* lain untuk diunduh, permintaan tersebut tidak akan langsung diproses. *Link*

yang Anda pilih akan disimpan dalam daftar antrean. Jika salah satu dari tiga *file* telah selesai diunduh maka, *file* pertama masuk ke antrean baru akan diproses.

Bayangkan apa yang akan terjadi misalkan *file* yang ingin Anda unduh mencapai lebih dari sepuluh *file*. Tentu waktu yang diperlukan untuk menunggu antrean akan sangat lama. Lain halnya jika Anda membuka akses agar jumlah *download* simultan yang diperbolehkan tidak hanya tiga, melainkan ditambah menjadi sepuluh, misalnya. Waktu yang diperlukan untuk menunggu antrian tentu tidak akan selama sebelumnya.

Untuk menambah jumlah koneksi simultan yang diperbolehkan menjadi sepuluh, Anda hanya perlu mengikuti beberapa langkah mudah berikut:

1. Jalankan Registry Editor dengan mengklik [Start]>[Run...] kemudian ketik *regedit*.
2. Masuklah ke *subkey*: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings.**
3. Pada jendela bagian kanan, klik kanan *mouse* kemudian pilih [New]>[DWORD value] untuk membuat *DWORD value* baru.
4. Beri nama *MaxConnectionsPerServer* pada DWORD baru tersebut.
5. Klik dua kali entri yang baru Anda buat tadi kemudian isi *value data*-nya dengan nilai *a*.
6. Klik [OK], kemudian tutup Registry Editor dan *restart* PC.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Capture-A-ScreenShot

Cara Mudah Tangkap Gambar

Bagaimana mengambil tampilan suatu program dari monitor? Ketika Anda membaca tabloid PCplus ini, apakah Anda pernah berpikir bagaimana gambar bagian suatu program bisa disajikan dengan jelas? Apakah dengan memotret monitor dengan kamera? Atau dengan kombinasi tombol

[Print Screen] di *keyboard* dan program pengolah gambar untuk memrosesnya? Cara-cara semacam ini masih kurang praktis bagi kebanyakan orang.

Capture-A-ScreenShot (www.popdrops.com), sebuah *freeware* yang besarnya hanya 660KB bisa menjadi solusinya. Program ini berfungsi untuk mengambil gambar tampilan monitor. Dengan hanya beberapa langkah sederhana yang praktis.

Jika Anda sudah memiliki program ini, segera buka. Selanjutnya:

- Tekan [Browse], lalu pilih *folder* di mana kita akan menyimpan *file* gambar tampilan monitor.
- Beri nama *file* pada kotak Name for captured image.
- Ada tiga pilihan pengambilan gambar, seluruh tampilan monitor, jendela yang aktif, sebagian kecil bagian yang ditentukan.
- Terakhir, tekan tombol [Capture]. Jendela program akan menutup sebentar kemudian akan membuka lagi secara otomatis.

Khusus untuk pilihan ketiga, jendela program akan menutup kemudian kursor berubah menjadi tanda plus. Saat itulah letakkan kursor di tempat yang diinginkan dan *crop*. Setelah selesai, jendela program akan otomatis membuka kembali menampilkan bagian yang tadi dipilih.

Anda akan menemukan sebuah *file* gambar di *folder* yang Anda pilih tadi atau Anda juga bisa langsung memasukkannya ke Microsoft Word. Sekarang Anda pun bisa mengambil gambar seperti di tabloid ini, 'kan? Selamat untuk Anda.

Aloysius Heriyanto
aloysiusheriyanto@gmail.com

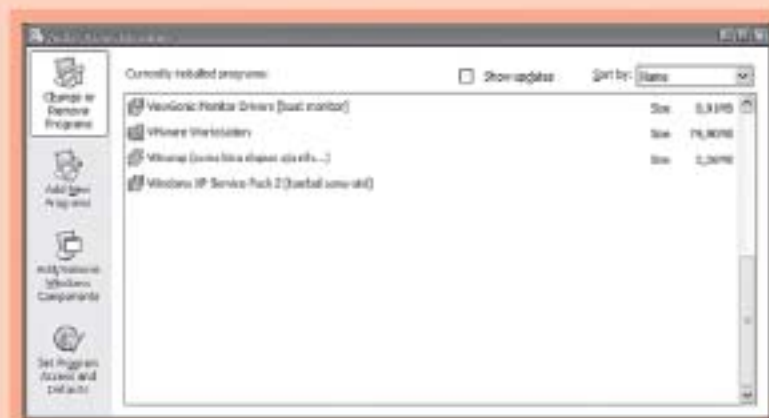
Windows

Agar Nama Aplikasi Mudah Dikenali

Lantaran terlalu sering menginstal berbagai macam aplikasi gratisan ke sistem, mungkin Anda sampai lupa aplikasi yang sebenarnya dibutuhkan dan yang tidak. Saat hendak menghapus (*uninstall*) salah satu aplikasi melalui jendela Add or Remove Programs, Anda akan menjumpai daftar panjang dan dibuat bingung olehnya.

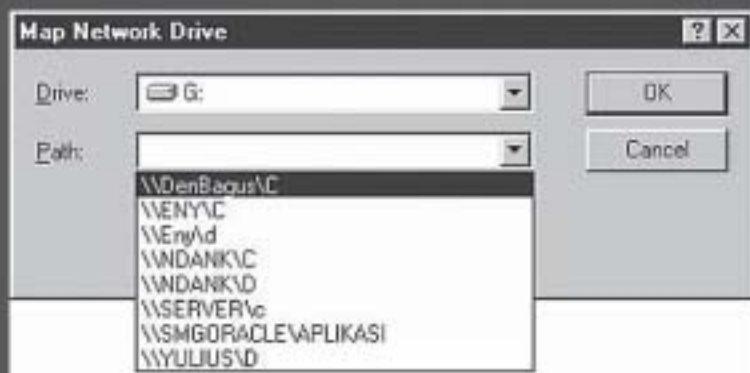
Nah, Anda yang tetap ingin melanjutkan hobi menginstal aplikasi ke sistem, ada baiknya Anda menggunakan nama-nama aplikasi yang Anda kenali, sehingga saat ingin menghapus salah satu aplikasi dari daftar tidak akan kebingungan atau bahkan sampai salah hapus.

Mengubah nama aplikasi di daftar Add or Remove Programs cukup mudah, Anda hanya membutuhkan Registry Editor sebagai alat bantu. Cara selengkapnya dapat dibaca di bawah ini.

1. Melalui [Run] yang terdapat di menu [Start], jalankan Registry Editor dengan cara mengetikkan *regedit* dan diikuti penekanan tombol [Enter] di *keyboard*.
2. Setelah Registry Editor ditampilkan, masuklah ke *subkey* **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall.**
3. Anda akan menjumpai beberapa direktori (sesuai aplikasi yang telah diinstalkan) dan Anda cukup memilih salah satunya. Bersamaan dengan pemilihan salah satu direktori, di sebelah kanan akan ditampilkan *string value* yang berkaitan dengan aplikasi.
4. Salah satu *string value* tersebut ada yang bernama DisplayName. Kode registri inilah yang memuat nama aplikasi yang ditampilkan di daftar Add or Remove Programs. Silakan Anda ubah isinya dengan cara menglik dua kali dan setelah boks Edit String muncul, ketikkan sembarang nama sesuai keinginan. Klik tombol [OK] setelah selesai.
5. Agar perubahan segera diterapkan, tekan tombol [F5] di *keyboard* dan selanjutnya Anda dapat menutup jendela Registry Editor.

Pengeditan telah selesai dan Anda dapat segera melihat hasilnya di daftar Add or Remove Programs, Anda akan mendapati nama aplikasi yang sesuai dengan hasil pengeditan. Selamat mencoba.

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Windows

Hapus Daftar pada Map Network Drive

Gambar 1.

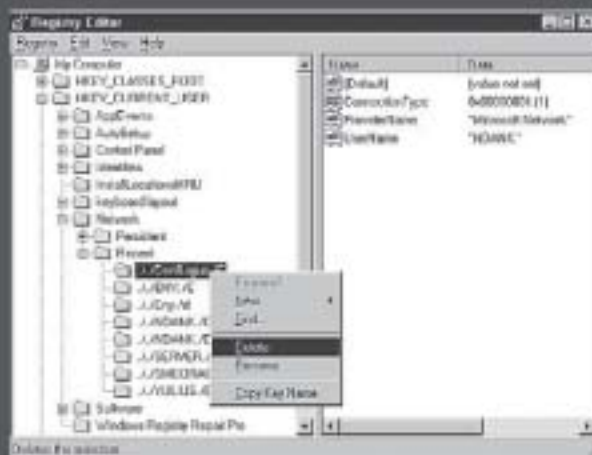
Jika Anda menggunakan komputer yang terhubung pada suatu jaringan lokal atau lazim disebut Local Area Network (LAN) seperti di kantor, tentunya Anda telah mengenal menu Map Network Drive. Menu ini berfungsi untuk menampung seluruh *file* dan *folder* yang di-*share* ke jaringan.

Secara singkat dapat dijelaskan, untuk membentuk *drive* jaringan Anda cukup menentukan *share folder* yang akan dijadikan *drive*, kemudian melakukan *map network drive* untuk menjadikannya sebagai *drive*. Untuk menonaktifkan atau menghapus *drive* jaringan, cukup Anda lakukan *disconnect network drive*.

Meskipun Anda telah menonaktifkan atau menghapus *drive* jaringan tersebut, tetapi ketika Anda membuka menu [Map Network Drive] dan menglik menu *drop down* [Path], maka akan dijumpai daftar nama *user on drive* yang masih tersimpan pada menu tersebut (**Gambar 1**).

Pernahkah Anda mencoba menghapus daftar nama *user* tersebut? Bila Anda sudah pernah mencobanya tetapi tidak berhasil, itu dikarenakan tidak tersedianya fasilitas untuk menghapus daftar nama *user* tersebut.

Nah, untuk menghapus daftar nama *user* tersebut ikutilah langkah-langkah berikut ini:

1. Buka Registry Editor dengan klik [Start], lalu klik [Run].
2. Pada boks Open, ketik *regedit*, lalu klik [OK].
3. Cari *key*: **HKEY_CURRENT_USER\Network\Recent** atau **HKEY_USERS\.DEFAULT\Network\Recent.**
4. Setelah ditemukan, klik ganda pada *key* Recent.
5. Di bawah *key* Recent Anda akan menemukan sejumlah *sub-key* yang masing-masing mewakili daftar nama *user* yang terhubung pada jaringan.
6. Pilih nama *user* yang ingin Anda hapus dari daftar tersebut dengan menglik kanan pada *mouse* dan kemudian tekan tombol [Delete] (**Gambar 2**).
7. Selanjutnya tutup program Registry Editor.

Gambar 2.

Dengan demikian, daftar nama *user* yang Anda hapus sudah tidak terlihat lagi pada menu [Map Network Drive]. Selamat mencoba.

Yulius Nandang Pitoyo
ndank_2k@yahoo.com

Konqueror

Menginstal Plug-in Java

Pengguna Linux akan mendapatkan *browser* standar seperti Konqueror, atau Mozilla yang tidak dapat menjalankan *plug-in* tertentu seperti Macromedia Flash dan Java. Meskipun situs-situs dari *plug-in* tersebut menyediakan program-programnya untuk diunduh secara bebas, tetapi para pengguna Linux biasanya tidak dapat mengklik *link* yang tersedia untuk melakukan instalasi *plug-in* tersebut. Contoh kasusnya ialah pada *plug-in* Java Virtual Machine. Padahal keberadaan Java sangat penting untuk diintegrasikan ke dalam *web browser*, agar *web browser* dapat menjalankan *applet* Java yang terpasang dalam situs.

Jika Anda menggunakan Red Hat atau distro turunan berbasis Red Hat, maka Anda dapat mencari *file* instalasi J2RE, pada situs **http://java.sun.com**. Apabila Anda menggunakan distro lain Anda dapat mencari *file* instalasi dengan ekstensi **bin**.untuk *file* instalasi dengan ekstensi **rpm**, Anda cukup menggunakan perintah pada *shell root*:

```
# rpm -ivh jre 1.5.0_02.rpm
```

Sedangkan apabila Anda menggunakan distro lain (misalnya Debian), Anda dapat mengetikkan perintah pada *shell root* (direktori aktif *file* instalasi Java tersimpan):

```
# ./jre 1.5.0_02.bin
```

Meskipun Java telah terinstal pada sistem Anda, biasanya direktori tujuan dari Java bukanlah direktori yang biasa dikenali sebagai direktori khusus program pada Linux (/usr/bin), tetapi bisa direktori mana saja, sesuai dengan penempatan *file* instalasi Java. Untuk itu ada baiknya Anda menempatkan *file* instalasi Java pada direktori /usr.

Bahasan ini akan mengkhususkan instalasi Java pada *web browser* Konqueror, dengan cara konqueror 3.1.1, pilihlah [Settings] kemudian pilih [Configure Konqueror]. Lalu pada sesi [Java&JavaScript] yang terdapat pada panel **Control**, tentukan di mana JVM Anda terinstal.

Pilihlah opsi [Enable Java globally], lalu pilihlah [Show Java console].

Setelah itu arahkan pada program Java, misalnya /usr/bin/java atau direktori mana saja saat Anda menempatkan *file* instalasi Java pada sistem Anda (misalnya: /usr). Pada contoh ini PCplus meletakkan Java pada direktori /usr/jre1.5.0_0.2/bin/java.

Asdani Kindarto
dani@siskomdagri.net

Mengubah DTS Menjadi Wave Stereo

Cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Sebagian *DVD - video* masa kini telah dilengkapi dengan DTS. Berikut ini PCplus akan menampilkan cara mengambil audio berformat DTS dari *DVD - video* dan mengubahnya ke audio berformat *wave* stereo.

Secara umum audio dalam suatu video *DVD-Video*, bila diinginkan, dapat diambil untuk diubah ke dalam format lain. Format audio yang diambil itu umumnya adalah AC3. Berbeda dengan AC3 yang menggunakan *bit rate* yang tetap, DTS menggunakan *bit rate* yang berubah-ubah sesuai kebutuhan.

Bagi sebagian orang, DTS yang lebih disenangi ketimbang AC3. Bagi mereka, *variable bit rate* membuat DTS bisa mengalokasikan *bit rate* yang lebih tinggi pada saat dibutuhkan sehingga tidak terjadi kompresi yang "berlebihan". Pun, suara yang dihasilkan terdengar lebih baik.

Untuk keperluan ini, PCplus menggunakan dua buah perangkat lunak, yaitu **DVD Decrypter 3.5.4.0 dan Tranz-code 0.30.** DVD Decrypter digunakan untuk mengambil format DTS, sedangkan Tranzcode digunakan untuk mengubah DTS yang diperoleh menjadi *wave* stereo. Di samping menjadi *wave* stereo, Tranzcode ini bisa juga digunakan untuk menghasilkan 6 *wave* mono.

Bagaimana Caranya?

Jalankan DVD Decrypter dan pilihlah *drive* yang berisikan DVD video. Bila hanya tersedia satu *drive* yang bisa membaca DVD, *drive* tersebut secara *default* akan dipilih.

Pilihlah *folder* penyimpanan yang diinginkan. Anda bisa menggunakan *folder* standar yang akan menggunakan nama dari *DVD-Video* yang dimasukkan.

Berikutnya tentukan *file* yang audionya hendak diambil. Umumnya salah satu dari *file* VOB yang memiliki ukuran besar. Klik kanan pada *file* tersebut dan pilihlah [Stream Processing…]. DVD-Decrypter akan mencari *stream* yang tersedia. Tunggulah proses ini hingga selesai.

Pilihlah hanya audio yang memiliki format DTS. Pastikan cuma audio berformat DTS ini yang dicentang.

Kemudian pilihlah mode pengolahan *stream demux* dengan cara mengklik kanan pada *item* yang bersangkutan dan pilihlah [Set Selected – Demux].

Keterangan akan *item* yang dipilih bisa dilihat pada *pane* kanan atas. Selanjutnya tekanlah tombol [OK] untuk memulai proses. Tunggulah hingga selesai.

Langkah berikutnya adalah mengubah audio berformat DTS yang diperoleh menjadi audio berformat *wave* stereo.

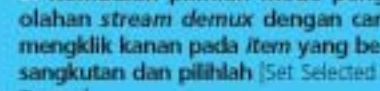
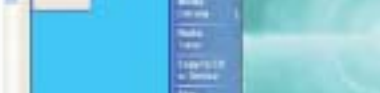
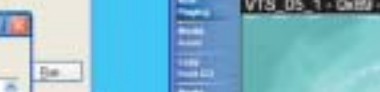
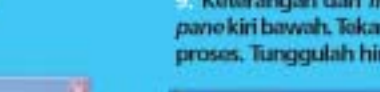
Jalankan Tranzcode (untuk kemudahan sebaiknya menggunakan yang GUI). Pada menu yang muncul, pilihlah *file* DTS yang hendak diubah pada [Input].

Bila Anda tidak ingin menggunakan lokasi penyimpanan *default*, Anda bisa mengubahnya dengan menekan [Output].

Keterangan dari *file* yang dipilih bisa dilihat pada *pane* kiri bawah. Tekanlah tombol [Run] untuk memulai proses. Tunggulah hingga proses ini selesai.

Sebaiknya Anda mencoba mendengarkan hasil pengubahan yang diperoleh untuk memastikan tidak ada masalah yang timbul.

1. Jalankan DVD Decrypter dan pilihlah *drive* yang berisikan keping DVD.

2. Pilihlah *folder* penyimpanan yang diinginkan. Anda bisa menggunakan *folder default*.

3. Berikutnya tentukan *file* yang diinginkan audio berformat DTS-nya hendak diambil. Klik kanan pada *file* tersebut dan pilihlah [Stream Processing…]. Tunggulah proses ini hingga selesai.

4. Pilihlah hanya audio yang memiliki format DTS. Pastikan hanya audio format DTS ini yang dicentang.

5. Kemudian pilihlah mode pengolahan *stream demux* dengan cara mengklik kanan pada *item* yang bersangkutan dan pilihlah [Set Selected – Demux].

6. Keterangan akan *item* yang dipilih bisa dilihat pada *pane* kanan atas. Selanjutnya tekanlah tombol [OK] untuk memulai proses. Tunggulah hingga selesai.

7. Jalankan Tranzcode (untuk kemudahan sebaiknya menggunakan yang GUI). Pada menu yang muncul, pilihlah *file* DTS yang hendak diubah pada [Input].

9. Keterangan dari *file* yang dipilih bisa dilihat pada *pane* kiri bawah. Tekanlah tombol [Run] untuk memulai proses. Tunggulah hingga proses ini selesai.

8. Bila Anda tidak ingin menggunakan lokasi penyimpanan *default*, Anda bisa mengubahnya dengan menekan [Output].

10. Sebaiknya Anda mencoba mendengarkan hasil pengubahan yang diperoleh untuk memastikan tidak ada masalah yang timbul.

Utak-atik Basis Data ACDSee Agar Harddisk Lega, ACDSee Optimal

Dwinanto
antotheninja@yahoo.com

ACDSee memiliki basis data (*data-base*) yang digunakan untuk mendukung kerjanya. Basis data ini perlu dioptimalkan agar ruang *harddisk* tetap lega dan ACDSee tetap berjalan baik.

Dibandingkan aplikasi pengelola gambar lain, ACDSee merupakan salah satu yang terpopuler. Dengan *software* ini kita bisa mengelola dan mengorganisir *file-file* gambar yang kita miliki, menyimpan gambar dan mengonversinya ke dalam berbagai format, me-*rename* banyak *file*, men-*set wallpaper* pada *desktop*, mengedit gambar, serta mengompilasi sekumpulan gambar menjadi *slide* dan *screensaver*. Pada versi-versi barunya bahkan terdapat fungsi untuk membuat file PDF, fitur *screen capture* serta pemutar file audio dan video.

Kemampuan yang serba bisa ini dimungkinkan berkat adanya basis data (*database*) *ACDSee* yang menyimpan informasi *file* gambar dan multimedia. Basis data meningkatkan kecepatan saat kita menjelajah *harddisk*. Apa sebab? Karena basis data ini digunakan untuk mengurutkan, mengatur, mendukung pencarian, dan mengakifkan filter terhadap berkas gambar dan multimedia.

Tak dapat dielakkan, ruang *harddisk* terpakai untuk menampung basis data ACDSee. Dengan demikian, semakin sering kita menggunakan ACDSee, semakin banyak pula informasi yang harus ditampung di basis data. Imbasnya, *file database* semakin besar ukurannya.

Pembuat ACDSee merekomendasikan pengguna ACDSee untuk secara teratur melakukan memantau basis data ACDSee. Hal ini bertujuan agar informasi yang sudah usang dan tak lagi dibutuhkan tidak disimpan dalam basis data. Efeknya, ruang *harddisk* tidak terbuang dan performa ACDSee tetap optimal secara keseluruhan.

Pengaturan basis data ACDSee bisa diakses dengan menglik [Database] > [Database Maintenance...]. Bila basis data bermasalah, maka pada kotak Database Maintenance, beberapa folder-folder ditandai dengan ikon tertentu. Bila tidak ada *folder* bertanda khusus, maka kita tidak perlu melakukan proses *maintenance* terhadap basis data. Jika terdapat *folder* bertanda khusus, maka *maintenance* harus dilakukan. Di bagian kanan bawah kotak dialog terdapat beberapa pilihan untuk *maintenatnce* seperti disebutkan berikut ini.

- **Remove Thumbnails**, untuk menghapus semua informasi *thumbnail* di *folder* yang ditentukan.
- **Remove All DB Info**, untuk menghapus seluruh informasi basis data di *folder* yang ditentukan.
- **Remove Orphan Folders**, untuk menghapus referensi yang usang atau rusak terhadap *file* dan informasi yang hilang di *folder* yang ditentukan.

Selain *maintenance*, kita juga perlu mengoptimalkan basis data yang telah diperbaiki. Optimalisasi ini bisa dilakukan dengan mengklik [Optimize Database] di kotak dialog bagian kiri. Kita tinggal mengikuti petunjuk pada kotak dialog yang kemudian muncul.

1. Pada kotak dialog ACD Database Optimization Wizard, klik [Next].
2. Kita akan disodori dua pilihan untuk melakukan mengoptimalkan seperti berikut ini.

Setelah proses optimalisasi selesai, kotak dialog akan memberitahukan proses tersebut selesai dijalankan.

- [Optimize the database tables and fields] yang digunakan untuk menata ulang basis data dengan menghapus semua informasi yang tak terpakai lagi, mengurangi jumlah ruang tambahan yang dibutuhkan *field* basis data, dan menyusun ulang tabel *database*.
- [Remove orphans from database], untuk mengurangi ukuran keseluruhan basis data dengan menghapus semua *file* yang hilang atau dipindahkan ke lokasi lain.

3. Klik [Next] dua kali. Proses optimalisasi basis data pun dijalankan.

ACDSee akan me-*restart* diri sendiri untuk menyelesaikan proses optimalisasi. Kita bisa langsung mengoptimalkan dengan mengklik [Database] >[Optimize Database].

Jika ACDSee telah digunakan dalam jangka waktu lama dengan frekuensi penggunaan yang tinggi, proses optimalisasi bisa membebaskan ruang *harddisk*. Efek lainnya, performa ACDSee pun membaik.

VID4WA v2.6

Putar Video dengan Winamp Lawas

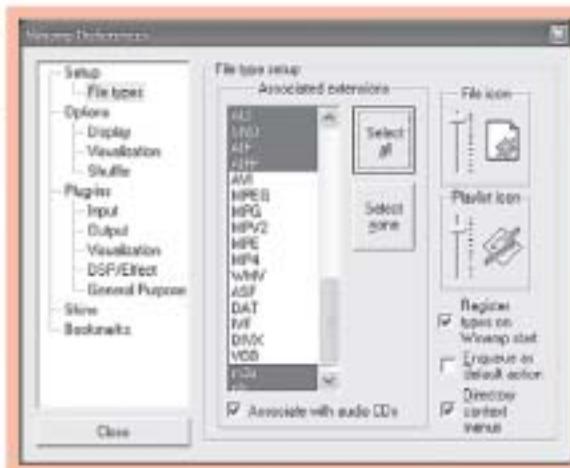
Awalnya, Winamp memang dikhususkan untuk menangani jenis *file* audio. Winamp versi baru sudah mampu menangani *file* video, sayangnya aplikasi tersebut memakan cukup banyak *resource* pada PC. Itulah mengapa banyak orang malas menggunakan Winamp baru.

Jika ingin, Anda bisa tetap menggunakan Winamp versi lawas yang lebih ringan, versi 2.5e misalnya, namun tetap ingin agar Winamp dapat memutar video, Anda mengintegrasikannya dengan peranti **VID4WA**.

VID4WA akan membantu Winamp mengenali dan menangani *file-file* video seperti **avi**, **mpeg**, **mpg**, **mpv2**, **mpe**, **wmv**, **asf**, **dat**, **ivf**, **vob**, dan **DivX**. Sebagai informasi, *plug-in* ini pun bisa membantu Anda menangani jenis *file* DVD.

Anda bisa mengambil *file* instalasi VID4WA yang dikemas dalam format **zip**, membongkar kompresinya, lalu melakukan proses instalasi dengan cara menglik ganda *file vid4wa.exe*. Akhir proses instalasi ditandai dengan munculnya *file* manual VID4WA.

Selanjutnya, Anda bisa mengatur seting *file* video melalui boks [Winamp Preferences]. Pilih [File Types], lalu Anda akan menjumpai beberapa format video yang belum terseleksi pada *frame* [Associated extensions]. Supaya Winamp mengenali seluruh *file* video tersebut, klik tombol [Select all], lalu klik [Close] untuk menutup boks.

Sekarang, setiap kali Anda memainkan *file* video, sebuah boks VID4WA akan tampil. Melalui boks itulah Anda bisa menonton video yang diinginkan. Anda bisa menglik kanan *mouse* pada area boks VID4WA untuk melakukan konfigurasi lebih lanjut. Selamat mencoba.

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Informasi

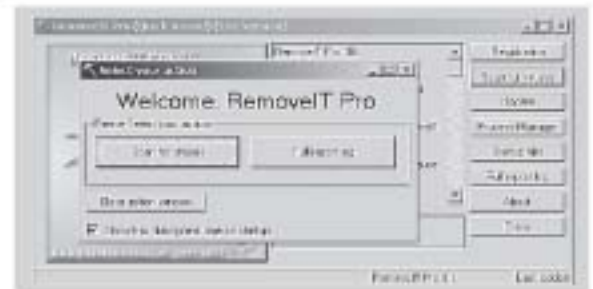
Situs	:	www.winamp.com
Ukuran File	:	280KB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	Freeware
Harga	:	-
Kebutuhan Sistem	:	Windows 98/ME/NT/2000/XP/2003
Fitur Utama	:	Supaya Winamp lawas bisa memutar video

RemoveIT Pro v0.6

Bersihkan PC dari Virus

"Sedia payung sebelum hujan," begitu kata pepatah. "Sedia antivirus sebelum PC diserang virus, *worm, spyware* dan *adduware*," begitu kata pengguna PC yang kritis. Ada banyak program antivirus yang cukup menjanjikan. Salah satu yang bisa Anda coba adalah versi demo dari aplikasi RemoveIT Pro. Aplikasi antivirus ini bisa Anda unduh dari alamat **www.incodesolutions.com/downloads.htm**.

Setelah diunduh, jalankan *removeit_pro.exe* untuk menjalankan instalasi. Kemudian bukalah jendela RemoveIt Pro melalui menu [Start] > [All Programs] > [RemoveIT Pro] > [RemoveIT Pro], sebuah jendela akan muncul. Di situ, Anda bisa menglik tombol [Scan for viruses] untuk memeriksa PC dari virus dan teman-temannya.

Jendela Question akan menanyakan apakah Anda ingin memindai PC Anda dari virus, *worm, spyware*, dan *adware*. Jika ya, klik [Yes]. Jika proses telah selesai, jendela Information akan muncul menginformasikan berbagai jenis virus yang berhasil dihapus.

Jika Anda menglik tombol [Full report log], RemoveIT Pro akan menginformasikan proses apa saja yang sedang aktif pada sistem, *file-file* yang dijalankan pada *startup*, dan lokasi virus dan *worm* berada.

Jika ingin RemoveIT Pro mengenali virus-virus terbaru, dan sanggup membersihkannya, Anda harus rutin memperbarui data virus. Untuk itu, Anda bisa menglik tombol [Update] pada jendela RemoveIt Pro. Tetapi, Anda harus melakukan registrasi lebih dulu untuk itu.

Yohanes Dhinata
yohanesdhinata@gmail.com

Informasi

Situs	:	www.incodesolutions.com/downloads.htm
Ukuran File	:	471KB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	Shareware
Harga	:	US$19.95
Kebutuhan system	:	Windows 98/Me/NT/2000/XP
Fitur utama	:	Membersihkan virus

PDF2Word/RTF v1.6

Ubah PDF ke RTF

File berformat PDF biasa kita baca menggunakan Adobe Acrobat Reader. Jika tak punya Acrobat Reader, Anda bisa saja membaca isi dokumen PDF tanpa Acrobat Reader. Tapi, tentunya Anda harus mengubah *file* tersebut lebih dulu. Ada aplikasi yang bisa membantu Anda, namanya **PDF2Word/PDF2RTF**. Kita sebut saja PDF2Word.

PDF2Word bisa dipakai untuk mengekspor teks dan gambar dari dokumen PDF menjadi dokumen berformat RTF. Setelah mengunduhnya, Anda bisa menginstal aplikasi itu dengan menglik ganda *file pdf2word.exe*.

Setelah instalasi, buka jendela PDF2Word melalui menu [Start] > [All Programs] > [PDF2Word v1.4] > [PDF2Word v1]. Sebuah jendela akan keluar, meminta Anda untuk melakukan registrasi. Berhubung yang Anda unduh adalah versi demo, waktu penggunaan Anda sangat terbatas, hanya 100 kali. Untuk mencoba aplikasi ini, klik tombol [Try].

Tampilan PDF2Word sangat sederhana dan mudah dipelajari. Menu utama hanya terdiri dari menu [File] dan [Help], plus 2 tombol pada jendela itu yaitu [Pause] dan [Close].

Untuk mengubah dokumen PDF menjadi RTF sangat mudah. Anda bisa menglik menu [File] > [Open], lalu memilih *file* PDF yang diinginkan dan menglik [Open]. Tentukan lokasi penyimpanan dokumen RTF, lalu klik [Save].

Berhubung yang kita gunakan adalah versi demo, ada banyak keterbatasan pada aplikasi ini. Anda hanya diperbolehkan mengonversi sebuah dokumen PDF sebanyak 1 sampai 5 halaman saja. Lebih dari itu, Anda harus melakukan registrasi.

Jika Anda ingin menampilkan hasil konversi dari PDF ke RTF secara otomatis setelah proses, maka Anda bisa membuka jendela Preferences dengan menekan [Ctrl] + [D] pada *keyboard*, atau menglik menu [File] > [Preferences].

Setelah itu, pilih *tab* [General] dan beri tanda centang pada boks [View after convert], kemudian klik [OK].

Kalau Anda hanya ingin memindahkan teks, tanpa gambar, dari PDF ke RTF, Anda bisa kembali membuka jendela Preference, lalu memilih *tab* [Graphics]. Setelah itu, beri tanda centang pada pilihan [Delete All Graphics] dan [Delete All Pictures], lalu klik [OK].

Yohanes Dhinata
yohanesdhinata@gmail.com

Informasi

Situs	:	www.verypdf.com/pdf2word/index.html
Ukuran File	:	629KB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	Shareware (100 kali pemakaian)
Harga	:	US$39.95
Kebutuhan system	:	Windows 98/Me/NT/2000/XP
Fitur utama	:	Koversi PDF ke RTF

Audiograbber v1.83

Program Ripping File Audio

Musik adalah sahabat semua orang, tak terkecuali para pengguna PC. Mengoleksi CD audio (orisinal) bisa menjadi salah satu opsi untuk mendengarkan lantunan musik yang asyik. Tapi bagaimana jika Anda ingin selalu memutarnya berulang kali tanpa mencederai keping CD? Juga, bagaimana kalau Anda ingin mendengarkan musik saat sedang berada di jalan, dalam kendaraan umum?

Salah satu solusinya adalah mendengarkan musik dari perangkat pemutar musik portabel, baik pemutar CD maupun pemutar MP3. Kalau hendak diputar di pemutar MP3, berarti Anda tak bisa langsung memainkan musik dari CD Anda. Anda harus mengubahnya ke format audio lain, seperti **mp3** misalnya.

Ada banyak peranti yang bisa kita gunakan untuk mengubah *file* musik dari CD ke format audio lainnnya, salah satunya adalah Audiograbber. Audiograbber bisa digunakan untuk menyimpan *file* berformat **wav** pada *harddisk*, dan mengubahnya ke format lain seperti **mp3**, **wma**, atau **ogg**.

Pada bagian pengaturan, kita bisa melakukan kustomasi Audiograbber. Misalnya menentukan *folder* tempat hasil *rip* akan disimpan, penamaan yang diinginkan, atau metode *ripping* yang ingin digunakan.

Jika pengaturan telah selesai dilakukan, Anda bisa langsung menglik menu [CD] > [Grab!] atau langsung menglik tombol [Grab] pada baris menu. Hasil konversi *file* audio akan secara otomatis tersimpan pada lokasi atau *folder* yang telah Anda tentukan sebelumnya. Hasilnya bisa Anda salin ke dalam perangkat musik portabel Anda, atau langsung didengarkan dari *harddisk*.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: http://www.audiograbber.com-us.net/download.html
Ukuran File	: 1.58MB
Kategori	: Audio
Lisensi	: *Freeware*
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 9x/ME/2K/NT/XP
Fitur Utama	: *Ripping* file musik

SpeedFan 4.25

Kontrol Perangkat Keras PC

Melakukan pengawasan terhadap perangkat lunak adalah salah satu hal yang penting dalam merawat PC Anda. Salah satu aplikasi yang mungkin bisa membantu Anda mengawasi kinerja sistem perangkat keras pada PC adalah **SpeedFan**. Versi final yang terbaru adalah versi 4.25.

Gambar 1.

Begitu dijalankan, SpeedFan akan secara otomatis melakukan pemindaian sistem *hardware* seperti memeriksa kecepatan kipas dalam hitungan rpm (*rotation per minute*), jenis kartu grafis, *motherboard*, *harddisk*, berikut temperatur beberapa perangkat. Secara keseluruhan, aplikasi ini menangani hampir semua *chip* pada komponen *hardware*.

Ada empat *tab* yang bisa Anda akses, [Readings], [Clock], [Info], [S.M.A.R.T], dan [Charts]. *Tab* [Readings] menampilkan berbagai informasi yang berhubungan dengan komponen-komponen *hardware*. *Tab* [Clock] bisa Anda akses kalau Anda ingin meningkatkan *clock motherboard*. Untuk mengutak-atik *clock*, Anda harus berhati-hati dan yakin benar batas maksimal penambahan *clock*-nya.

Tab [Info] menampilkan keterangan mengenai seluruh *chipset* yang digunakan, berikut dengan sistem *bus*-nya. Jika ingin mengakses fitur S.M.A.R.T pada *harddisk*, Anda bisa menglik *tab* [S.M.A.R.T], Sedangkan *tab* [Charts] akan menyuguhkan tampilan grafis dari temperatur komponen-komponen PC, kecepatan kipas, dan voltase beberapa komponen.

Saat Anda mengaktifkan aplikasi ini, sebuah keterangan mengenai temperatur pada komponen-komponen PC akan tampil di layar monitor bagian pojok kanan bawah. Anda bisa menentukan komponen-komponen yang temperaturnya ingin ditampilkan. Caranya dengan menglik tombol [Configure] pada *tab* [Readings]. Setelah itu, sebuah jendela dengan delapan *tab*, yakni [Temperatures], [Fans], [Voltages], [Speeds], [Options], [Log], [Advanced], dan [Events], akan muncul. Setiap *tab* menampilkan keterangan mengenai keadaan komponen-komponen yang berhubungan dengan judul *tab* tersebut.

Pada *tab* [Temperatures], misalnya, Anda bisa menglik ganda salah satu komponen untuk mengganti temperatur sesuai dengan yang Anda inginkan, tentunya harus disesuaikan dengan kemampuan yang didukung oleh komponen.

Gambar 2.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: www.almico.com/sfdownload.php
Ukuran File	: 1.36MB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 9x/ME/NT/2K/XP/2003
Fitur Utama	: Mengontrol kinerja perangkat keras pada PC

Ciptakan Sendiri Studio Rekaman Pakai PC

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Dengan perangkat-perangkat yang sederhana, baik perangkat lunak maupun perangkat keras, sebuah studio rekaman bisa dibuat dengan PC. Dengan pengaturan yang tepat, hasilnya bisa lumayan. Ayo bikin album!

Coba dengarkan lagu-lagu milik Everly Brothers yang tenar tahun 1960-an. Banyak, lagu mereka cuma diiringi gitar akustik dan tentu saja dengan paduan duet kompak Phil dan Don Everly.

Diilhami mereka, Tonny, Yon, Yok, dan Nomo membentuk sebuah *band* bernama Koes Bersaudara (yang kemudian berubah menjadi Koes Plus setelah Nomo digantikan oleh Murry). Lagu-lagunya pun setipe dengan Everly Brothers. Yon dan Yok yang sering ditugasi berduet.

Lagu-lagu duet cantik semacam Selalu, Pagi yang Indah, atau Telaga Sunyi bisa dihasilkan oleh 1 gitar "kopong" dan 1 orang. Orang itu sekaligus menyanyikan suara 1 dan suara 2. Bagaimana caranya? Rekam lagu itu dengan PC caranya.

Tekniknya begini. Suara gitar dan salah satu suara, misalnya suara 1, bisa direkam berbarengan atau terserah kalau mau direkam terpisah. Suara 2 direkam kemudian. Dengan perangkat lunak pengolah suara, seluruh suara lalu disatukan dan diimpor menjadi satu lagu penuh.

Tekniknya sudah tau kan. Ayo rekaman. Siapkan alat-alatnya. "Loh, alat-alatnya apa aja, Mas?". Simak Instrumen yang Dipakai, lalu Rekam, Rekam, dan Rekam pada rubrik ini terus hingga tuntas. Selamat mencoba. Selamat menjadi artis. PC+

Instrumen yang Dipakai

Gitar yang dipakai tak perlu gitar elektrik. Gitar "kopong" sudah cukup.

Instrumen yang bakal dipakai adalah instrumen musik dan "instrumen" PC. Instrumen musik tidak perlu lengkap gitar, bas, *keyboard*, dan drum. Yang sederhana saja, yakni gitar "kopong" alias gitar akustik. Atau kalau gitar memiliki sarana *output* ke *amplifier*, colokkan gitar ke *Input* kartu suara PC, tentu saja dengan kabel yang cocok. Dengan begini, kualitas suara gitar sangat baik. Tapi kalau tak ada, gitar "kopong" pun tak masalah.

Instrumen PC yang digunakan terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak. Dari segi perangkat keras, tak usah PC dengan spesifikasi yang hebat. PC dengan komponen yang biasa-biasa saja sudah bisa digunakan. Yang penting, PC itu dilengkapi dengan kartu suara, *speaker*, dan mikrofon.

Kalau rekaman hendak dijadikan album berupa CD, tentu saja *CD writer* adalah perangkat wajib. Kalau hasil rekaman hendak dijadikan kaset, *tape deck* dengan fungsi perekaman dan kabel penghubung *tape deck* dengan kartu suara PC dibutuhkan.

Perangkat lunak yang dibutuhkan adalah Audacity, sebuah pengolah suara, dan pemutar *file* audio sebangsa Winamp. Cukup mengagumkan, si Audacity ini. Gratis, namun menawarkan fungsi yang demikian banyak, termasuk merekam suara dari sumber yang bisa dipilih.

Alat-alatnya sekarang sudah diketahui, *toh*. Sekarang mari mulai merekam. Nyalakan PC dan sambil menunggu PC siap digunakan, "panaskan" dulu suara dan jari-jari tangan. PC+

Audacity ini yang memegang peranan penting dalam studio rekaman di PC kita. Dialah yang bertugas merekam.

Mikrofon standar seperti ini pun sudah bisa dipakai merekam. Kalau mau hasilnya lebih bagus, gunakan mikrofon yang lebih baik.

Winamp hanya pendukung. Perangkat ini dipakai untuk memainkan musik yang telah direkam menggunakan Audacity.

Rekam, Rekam, dan Rekam

Jemari telah lentur? Suara telah siap? PC sudah menyala? Kalau semuanya sudah, rekaman siap dilakukan. Langkah pertama, masuk ke Volume Control Windows yang bisa diakses dari *system tray*. Klik [Options] > [Properties]. Di kotak Properties, pilih [Recording]. Beri tanda centang pada semua elemen, lalu klik [OK]. Kotak Volume Control milik Windows akan berubah. Di situ, pastikan cuma *microphone* yang ditandacentangi lalu atur volume mikrofon sampai terdengar pas. Kalau sudah, tutup jendela Volume Control dan jalankan Audacity.

Di Audacity, pastikan input berasal dari mikrofon. Input beserta volumenya dapat dipilih dari menu di Audacity. Bila input berasal dari mikrofon, *combo box* berisi [Microphone].

Kini, klik tombol untuk memulai perekaman. Tombol itu berupa lingkaran berwarna merah. Setelah tombol diklik, mulailah mainkan gitar dan menyanyikan suara 1 hingga selesai.

Perhatikan kotak L dan R. Tatkala perekaman dimulai, muncul kotak hijau mengisi kotak itu. Jangan sampi, kotak hijau itu memenuhi kotak L atau R hingga memunculkan garis merah di bagian kanan kotak L atau R. Itu artinya, volume input terlalu besar. Hentikan perekaman, kecilkan volume input, dan ulangi perekaman.

Di Audacity perekaman dilakukan. Jangan lupa memerhatikan kotak dan R, jangan sampai muncul garis merah di ujung masing-masing kotal

Setelah kualitas terbaik diperoleh, simpan dalam bentuk **mp3** atau **wav**. Audacity membutuhkan *file* bernama *lame_enc.dll* untuk mengekspor suara ke bentuk **mp3**. Kalau *file* ini tidak tersedia di PC, lakukan pencarian *file* ini di Internet. Untuk sementara, simpan saja dalam format **wav**.

Sayang sekali Audacity tak mampu memainkan suara yang sudah ada berbarengan dengan merekam suara. Makanya Winamp dibutuhkan untuk memainkan suara sementara Audacity merekam.

Jalankan Winamp dan masukkan lagu yang tadi sudah disimpan ke dalam daftar lagu. Lalu, di Audacity, klik tombol untuk merekam. Beralih ke Winamp, klik tombol untuk memutar lagu. Kembali ke Audacity dan mulailah menyanyikan suara 2 berdasarkan lagu yang diputar Winamp.

Setelah selesai, atur agar suara 2 sinkron dengan suara 1. Hapus saja bagian yang menyebabkan suara 2 terlambat masuk di awal bagian suara 2. Bila perlu, lakukan penyesuaian besar kecil masing-masing suara. Di sebelah kiri masing-masing bagian terdapat kotak geser yang bisa digerakkan untuk menentukan besar kecilnya volume.

Kalau saja formulasi yang pas telah ditemukan, simpan lagi lagu itu dalam bentuk **mp3** atau **wav**. Selesai sudah. PC+

Di jendela Volume Control bagian perekaman, pastikan cuma mikrofon yang terpilih agar suara dari input lain tidak turut terekam.

Mari Bikin Album Sendiri!

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Jangan sampai rekaman cuma berserakan di dalam *harddisk* tiada berguna. Buatlah kaset atau CD agar bisa didengarkan di berbagai tempat. Atau, sebarkan melalui situs Web.

Tentu saja para pembaca yang budiman masih ingat artikel Surfing di PCplus minggu lalu, edisi 238. Di situ, PCplus membahas cara memasukkan lagu ke situs Multiply (**www.multiply.com**). Nah, itulah salah satu cara agar lagu tidak cuma menganggur di *harddisk*, mempersempit ruang *harddisk*. Dengan dimasukkan ke situ, lagu bisa diunduh orang untuk kemudian dikomentari. Model berbagi lagu seperti ini lumrah disebut dengan *podcasting*.

Cara lain bermain dengan lagu yang telah dibuat adalah dengan membuat album, baik berbentuk kaset maupun CD. Apa untungnya? Kalau berbentuk kaset atau CD, album bisa lebih fleksibel didengar. Bisa didengar di mobil, di pemutar CD, pokoknya tidak perlu komputer.

Sekalian saja buat saja dua-duanya, album berbentuk kaset dan CD. Bikin keduanya, tidak susah kok asalkan alat-alat yang dibutuhkan tersedia lengkap.

Selain PC, alat yang dibutuhkan untuk bikin sebuah album berupa CD adalah *CD writer*, sekeping CD kosong, perangkat lunak untuk membakar CD, dan, yang tak wajib ada, perangkat lunak untuk membuat desain sampul CD.

Kalau mau bikin kaset, lain lagi perangkatnya. Inilah perangkat-perangkatnya, tentunya selain PC. *Compo* dengan *tape deck* yang memiliki fungsi perekaman, kabel penghubung *input compo* dengan *output* kartu suara PC, kaset kosong, dan perangkat lunak untuk desain sampul atau label kaset. Yang terakhir disebut itu tidak wajib ada karena cuma untuk mempercantik kaset saja.

Kumpulkanlah lagu-lagu yang telah direkam dalam satu folder agar tak lagi membuang waktu mencari-cari mereka di dalam *harddisk*. Kalau CD writer, keping CD kosong, kaset kosong, dan perangkat-perangkat lain telah lengkap, album sudah siap dibikin.

Album Berbentuk CD

Album berbentuk CD ini lebih mudah dibuat ketimbang album berbentuk kaset. Perangkatnya pun lebih mudah karena memang merupakan perangkat yang sudah lumrah di PC, yakni *CD writer*, keping CD kosong yang bisa diisi, dan perangkat lunak pembakar CD. Perangkat pembakar yang akan dipakai PCplus adalah Nero Express yang biasanya terbundel dengan *CD writer*.

Berbeda dengan Nero Burning ROM, Nero Express berbentuk *wizard*. Di layar pertama *wizard*, beberapa opsi jenis CD disediakan. Karena CD yang hendak dibuat adalah CD musik, pilih [Music] > [Audio CD].

Di kotak *wizard* berikutnya, klik [Add] untuk menampilkan kotak penjelajah *harddisk* yang akan digunakan untuk mencari lagu yang akan dimasukkan ke dalam CD. Bisa pula tanpa mengklik [Add], tapi dengan menyeret lagu dari Windows Explorer ke kotak *wizard* kedua ini. Setelah seluruh lagu dimasukkan, klik [Next].

Kotak berikutnya pun ditampilkan. Di kotak sekarang, pilih *CD writer*, masukkan judul CD serta nama artis, tentukan kecepatan penulisan, lalu klik [Burn] untuk memulai proses pembuatan CD. Setelah jadi, CD dapat diputar di pemutar CD audio.

Biar album berbentuk CD itu tambah keren, kotak CD album itu diberi sampul. Banyak kok perangkat lunak buat bikin sampul album untuk kotak CD. Nero yang terbundel dengan *CD writer* juga punya perangkat lunak demikian. Namanya, Nero Cover Designer.

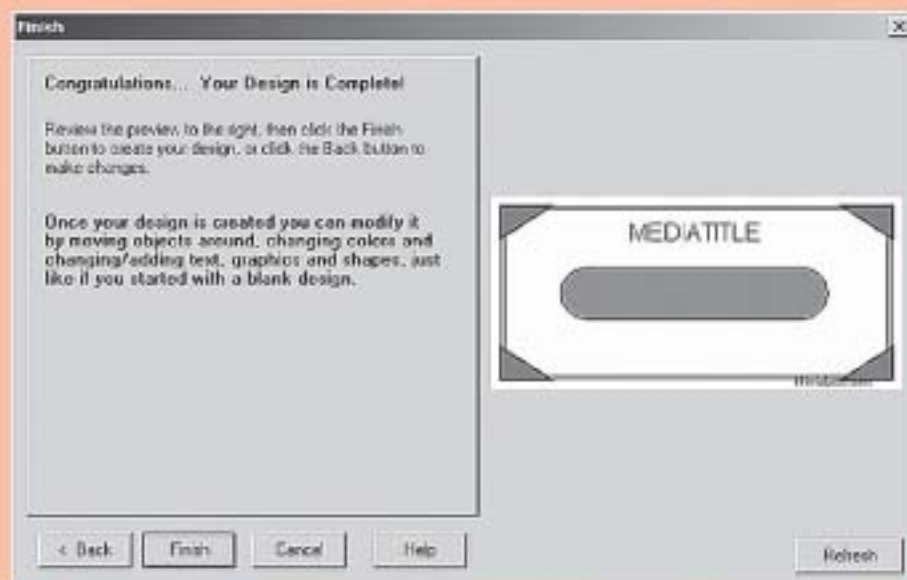
Bikin sampul album dengan Nero Cover Disgner ini gampang. Tinggal, masukkan gambar serta teks, lalu cetak. Jadilah sampul album. PC+

Nero Express biasanya sudah terbundel dengan *CD writer*. Gunakan saja perangkat lunak ini untuk membuat album berbentuk CD audio.

Bila Bentuk Terpilih adalah Kaset

Bikin album kaset ini mudah tapi membutuhkan kesabaran. Proses pembuatannya berlangsung lama, tergantung durasi total lagu-lagu yang direkam. Malah, untuk hasil terbaik, perekaman harus ditongkrongi.

Perhatikan colokan *input* di *compo* dan colokan *output* di kartu suara. Setelah kabel yang pas ditemukan, hubungkan keduanya dengan kabel itu. Coba tes apakah hubungan berhasil dengan memutar lagu di PC. Kalau suara sudah keluar di *compo*, berarti hubungan berhasil.

Jalankan Winamp dan masukkan seluruh lagu yang hendak dimasukkan ke kaset *side* A. Masukkan kaset ke dalam *compo* dan tekan tombol untuk memulai perekaman. Setelah kaset mencapai bagian yang bisa diisi lagu (biasanya bagian awal tidak bisa diisi), mulai putar lagu di Winamp.

Wordlabel.Com Label Designer adalah *shareware* yang digunakan untuk mendesain label kaset. Lumayan buat bikin kaset tampil beda.

Setelah satu *side* selesai, matikan Winamp dan bersihkan daftar lagu. Kemudian, masukkan lagu-lagu untuk *side* berikutnya. Di *compo*, balik kaset ke *side* lain dan tekan tombol merekam. Di PC, putar lagu pada saat yang tepat. Nantikan hingga selesai.

Mencari perangkat lunak untuk membuat sampul kaset memang sulit. Makanya, dibikin saja secara manual menggunakan aplikasi pengolah gambar seperti CorelDraw. Cari dulu contoh sampul kaset, contek ukurannya, dan buatlah di CorelDraw.

Yang lebih mudah ditemukan adalah membuat label kaset, label yang ditempel di kaset. Perangkat lunak yang bisa melakukan itu adalah Wordlabel.Com Label Designer. Bukan gratisan memang, Wordlabel.Com Label Designer adalah *shareware* dengan masa coba-coba 14 hari.

Ketika dijalankan, Wordlabel.Com Label Designer meminta jenis label yang hendak dibuat. Untuk kaset, pilih [Labels – Media] di kategori. Di daftar di bawah kategori, pilih [OL275 (Audio Tape)] lalu klik [Next]. Pilih *template* untuk label di *wizard* berikutnya. Standarnya, untuk label kaset cuma ada 1. Pilih saja satu-satunya opsi itu, lalu klik [Next]. Di kotak *wizard* berikutnya pilih tampilan label kaset lalu, lagi-lagi, klik [Next]. Lihat *review*-nya. Kalau sudah cocok, klik [Finish]. PC+

Yuk, Bakar CD dengan K3b

Yahya Kurniawan
yahya@tabloidpcplus.com

Jangan asosiasikan judul artikel ini dengan aksi terorisme yang beberapa kali melanda negeri ini, juga di beberapa negeri lain. Yang akan PCplus bahas adalah peranti lunak untuk melakukan transfer data ke media CD-R atau CD-RW yang berjalan di atas *platform* Linux, yaitu K3b.

K3b merupakan salah satu piranti lunak yang terdapat pada lingkungan *dekstop* KDE. Jadi, *distro* Linux yang menggunakan KDE sebagai lingkungan desktopnya hampir pasti akan memiliki paket K3b di dalamnya.

Letak *shortcut* (*launcher*) untuk menjalankan K3b agak bervariasi, tergantung *distro* yang digunakan. Pada *distro* Fedora Core, terletak pada menu [Main] > [Sound & Video] > [K3b]. Pada *distro* Mandriva LE 2005 (Mandrake 10.2) terletak pada menu [Main] > [System] > [Archiving] > [CD Burning] > [K3b]. Pada *distro* Kubuntu terletak pada menu [Main] > [Multimedia] > [K3b]. Piranti lunak K3b akan tampil dengan terlebih dahulu memunculkan *splash screen* seperti terlihat pada **gambar 1**. *Splash screen* tersebut bergambar seekor pinguin dengan sebuah alat las yang justru nampak seperti sebuah *light saber* (pedang sinar).

Gambar 1.

Gambar 2.

Gambar 3.

Pada saat pertama kali dijalankan, K3b akan memeriksa *device* pembakar CD yang terdapat pada sistem. Nah, apa saja yang dapat dilakukan oleh K3b? Lihat artikel di boks-boks untuk lebih jelasnya.

Membuat Data CD

Untuk membuat sebuah CD berisi data, klik ikon *New Data CD Project* atau aktifkan menu [File] > [New Project] > [New Data CD Project]. Jendela K3b akan terbagi menjadi dua. Bagian atas merupakan *file browser* yang menampilkan *file-file* yang terdapat pada *file system* Linux dan bagian bawah merupakan penampung dari *file-file* yang akan dibakar ke dalam CD.

File-file yang akan ditransfer ke media CD-R atau CD-RW dapat ditambahkan ke dalam jendela bagian bawah dengan cara klik dan tarik (*click and drag*). Di bagian paling bawah akan tampak suatu papan (*bar*) yang menampilkan besarnya ukuran *file-file* yang akan dibakar ke dalam CD. Setelah siap, klik tombol [Burn] yang terletak di sudut kanan bawah. Maka, akan muncul sebuah kotak dialog yang digunakan untuk mengatur mode pembakaran. Lihat **gambar 2**.

- Bagian *Writing* pada kotak dialog tersebut digunakan untuk menentukan *device* yang digunakan, kecepatan penulisan, mode penulisan, serta beberapa opsi lain. Sebagai contoh, jika pembakaran tidak dilakukan ke CD tetapi hanya membuat sebuah *image*, aktifkan opsi *Only Create Image*.
- Bagian *Setting* pada kotak dialog digunakan untuk mengatur mode *data track* dan mode *session*. Seandainya masih terdapat sisa ruang pada CD dan kelak sisa ruang tersebut masih ingin digunakan, pilih *Start Multisession*.
- Bagian *Volume Desc* digunakan untuk memberikan deskripsi pada CD yang akan dibakar.
- Bagian *Filesystem* digunakan untuk mengatur hal-hal yang berhubungan dengan *file system*, misalnya *file system* CD yang akan dibakar dan hak akses (*permission*) *file*.
- Bagian *Advanced* digunakan untuk mengatur hal-hal yang berhubungan dengan *File system Iso9660*.

  Setelah semua diatur, masukkan CD-R atau CD-RW ke dalam *CD writer*, klik tombol [Burn], dan proses pembakaran CD akan dimulai. Semua "peristiwa" yang terjadi selama proses pembakaran ditampilkan pada kotak dialog seperti terlihat pada **gambar 3**.

Menghapus CD-RW

K3b dapat dipergunakan untuk menghapus sebuah CD-RW. Untuk melakukannya, aktifkan menu [Tools] > [CD] > [Erase CD-RW]. Sebuah kotak dialog yang mirip dengan **gambar 2** akan muncul, tapi kali ini hanya berisi setting untuk *device*, kecepatan pembakaran, serta mode penghapusan. Setelah semua diatur, klik tombol [Start].

Membuat Duplikat CD

Untuk membuat sebuah CD yang isinya sama persis dengan CD yang lain, alias membuat duplikat CD, aktifkan menu [Tools] > [CD] > [Copy CD]. Sekali lagi, sebuah kotak dialog yang mirip dengan **gambar 2** akan muncul. Kali ini Anda diminta untuk menentukan *device* yang digunakan untuk membaca CD sumber dan *device* untuk membakar CD. Apabila hanya ada satu *device* saja, proses pembacaan dan proses pembakaran akan dilakukan bergantian.

Membuat CD Audio

Pembuatan CD Audio dilakukan dengan mengklik ikon [New Audio CD Project] atau dengan mengaktifkan menu [File] > [New Project] > [New Audio CD Project]. Seperti halnya pembuatan data CD, Anda tinggal "menarik" *file-file* audio yang ada di *file browser* ke jendela bagian bawah K3b. Jika *file-file* audio tersebut dikenal oleh K3b, maka *file* tersebut akan langsung masuk ke dalam daftar. Tetapi jika format *file* tidak dikenal, K3b akan menolaknya. Format audio yang dikenal diantaranya: *wav*, *ogg*, dan *mp3*.

Khusus untuk *distro* Fedora Core, format *mp3* tidak dikenal oleh K3b. Sudah menjadi rahasia umum bahwa Fedora Core alergi terhadap format *file mp3*. Untuk mengatasi masalah tersebut, Anda dapat men-*download patch* k3b-mp3 yang tersedia di **rpm.livna.org**, baik dengan *download* langsung ataupun dengan **yum**. Jika Anda ingin menggunakan **yum**, terlebih dahulu lakukan beberapa langkah konfigurasi seperti disebutkan di situs **rpm.livna.org**. Jika Anda hanya menggunakan *dial up*, disarankan Anda melakukan *download patch* tersebut daripada menggunakan **yum**. Hanya saja *file patch* k3b-mp3 hasil *download* tersebut membutuhkan beberapa *file dependencies* yaitu:

1. libid3
2. libmad
3. libsndfile
4. libsamplerate

File-file tersebut dapat ditemukan di **freshrpms.net** kecuali *file* nomor 1 yang dapat ditemukan di **rpmfind.net**. Lakukan proses instalasi *file-file* tersebut dengan urutan seperti tertera di atas. Setelah *file-file dependencies* tersebut berhasil diinstal, barulah *patch* k3b-mp3 diinstal.

Setelah selesai menata *file* audio, klik tombol [Burn]. Lagi-lagi, sebuah kotak dialog yang mirip dengan **gambar 2** akan muncul. Kotak dialog tersebut terdiri dari tiga buah *tab*, yaitu: *Writing*, *CD-Text*, dan *Advanced*. Tab *Writing* digunakan untuk menentukan *device*, kecepatan tulis, dan beberapa opsi yang lain. *Tab CD-Text* digunakan untuk memberi deskripsi pada CD Audio yang akan dibuat. *Tab Advanced* digunakan untuk menentukan beberapa pengaturan yang lain. Setelah siap, klik tombol [Burn].

Penting untuk Diperhatikan!

K3b membutuhkan program *cdrecord* dan/atau *cdrdao*. Apabila kedua program tersebut belum terdapat pada sistem, maka Anda harus menginstalnya terlebih dahulu. K3b juga dapat digunakan untuk membuat *video CD*, *Data DVD*, dan *Video DVD*. Langkah-langkah pembuatan format tersebut kurang lebih sama dengan format-format yang telah dibahas pada boks.

Galeri di Browser dan Link Antarhalaman

Vincent Bayu Tapa Brata
Vincent@tabloidpcplus.com

Kita akan mencoba membuat halaman galeri foto tanpa Javascript. Prinsipnya mirip, yaitu pengunjung menekan *thumbnail* (tampilan kecil) foto, dan kita akan diarahkan pada tampilan besar foto namun bukan muncul di halaman yang sama, melainkan di jendela *browser* baru.

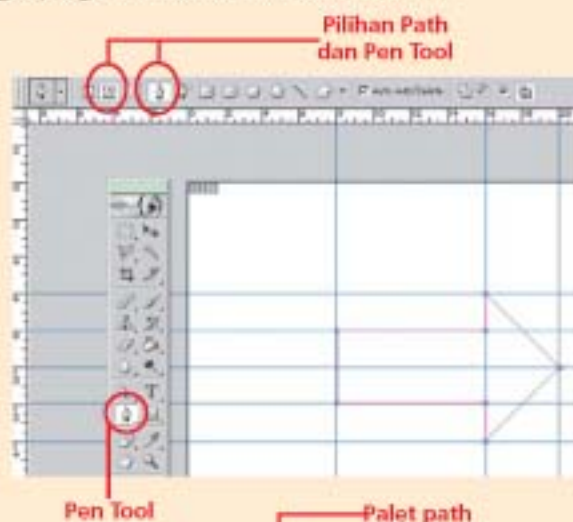
Minggu lalu, kita telah membuat galeri foto dengan Javascript. Foto-foto berukuran *thumbnail* diklik agar *browser* menampilkan foto ukuran asli di halaman yang sama. Sekarang tidak demikian. Foto asli muncul di jendela *browser* baru. Pembuatannya pun tanpa Javascript.

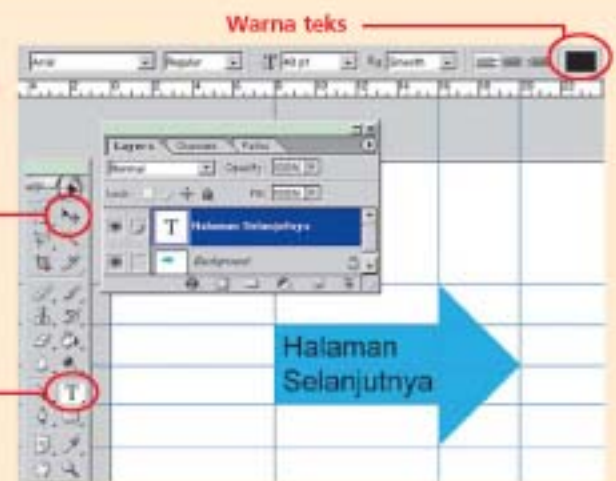
Kita buat galeri foto ini terdiri dari beberapa halaman. Lalu, kita buat jalinan (*link*) antar-halaman. Sebagai contoh, jika pengunjung menekan ikon panah [Halaman Selanjutnya], maka pengunjung diarahkan ke halaman tersebut.

Kita mulai saja, yuk!

Mempersiapkan Ikon Link Halaman

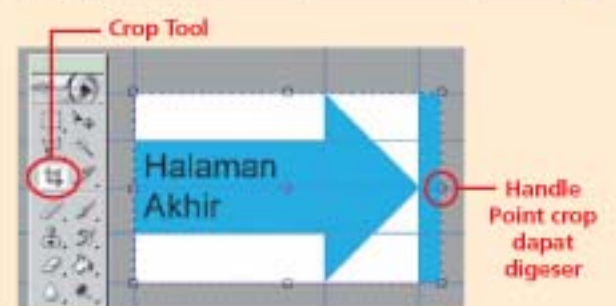
1. Bukalah Photoshop.
2. Gunakan garis pembimbing (*guideline*) untuk membuat anak panah. Tampilkan dulu *ruler* dengan klik menu [View] > [Rulers]. Klik [Move Tool], klik-tahan pada *ruler*, lalu seret (*drag*) ke kanvas kerja.
3. Klik [Pen Tool], lalu buatlah kurva membentuk anak panah. Temukan titik awal dan titik akhirnya.

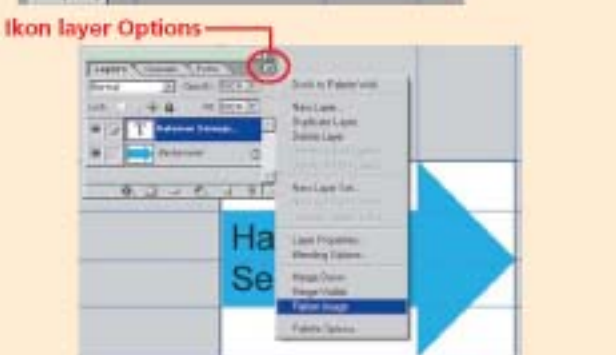
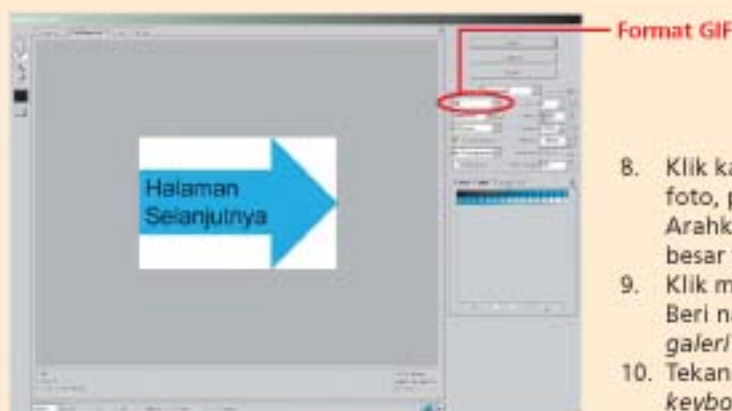
Palet path
Paint bucket Tool
Warna di palet Foreground color
Ikon Load Channel as selection

4. Buka palet Path, klik ikon [Load Path as Selection].
5. Pilih warna pada palet Foreground Color. Klik [Paint Bucket Tool], lalu klik pada daerah yang akan diberi warna.

6. Klik [Text Tool], pilih warnanya, lalu ketikkan tujuan *link* pada anak panah.
7. Klik menu [File] > [Save As], beri nama *file*, misalnya *arah1.tiff*.

8. Buka kembali gambar. Klik ganda pada *layer* [Background] sehingga menjadi *layer0* (normal). Klik [Move Tool]. Klik menu [Edit] > [Transform] > [Flip Horizontal].
9. Aktifkan *layer* teks dan klik [Text Tool]. Blok teks, lalu modifikasilah teks.
10. Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama *file*, misalnya *arah2.tiff*.

11. Buka lagi gambar. Aktifkan layer0. Klik [Rectangular Selection Tool]. Tambahkan segiempat di depan panah. Klik [Paint Bucket Tool], beri warna pada segiempat.
12. Aktifkan *layer* teks. Klik *Text Tool*, blok teks, lalu modifikasilah teks.
13. Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama *file*, misalnya *arah3.tiff*.

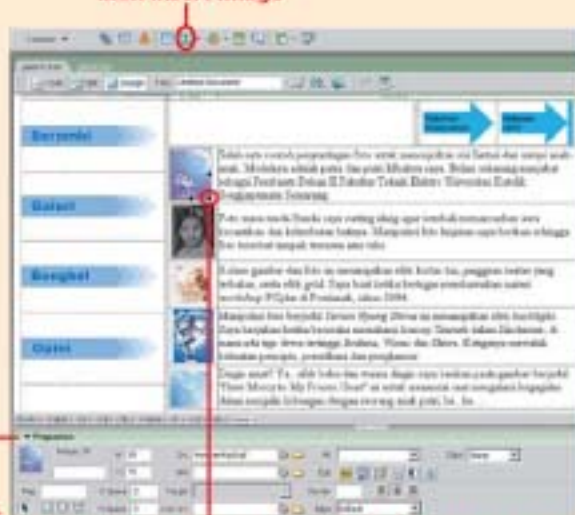
Crop Tool
Halaman Akhir
Handle Point crop dapat digeser

14. Buka masing-masing *file*. Klik [Crop Tool], lalu sederhanakan batas gambar.

Ikon layer Options

15. Klik ikon [Layer Options], pilih [Flaten Image].

16. Klik menu [File] > [Save for Web]. Pilih ekstensi *file* **gif**.
17. Lakukan langkah 14-16 pada semua *file*.

Membuat Galeri Foto

1. Bukalah Dreamweaver.
2. Sisipkan tabel dengan klik ikon [Insert Table]. Isikan nilai 2 pada isian jumlah kolom, nilai 6 pada isian jumlah baris (*rows*), dan nilai 1 pada tebal garis tabel (*border*).

3. Blok pada baris pertama tabel. Klik kanan, pilih [Select] > [Table] > [Merge Cells].

4. Klik pada baris pertama tabel yang telah digabungkan. Klik ikon [Insert Table]. Isikan jumlah baris (*rows*) 1 dan nilai 4 pada isian jumlah kolom. Isikan nilai 0 pada isian *border*. Ruang ini kita tujukan untuk menempatkan ikon-ikon panah *link* halaman galeri foto.

5. Masukkan gambar-gambar panah ke sel-selnya dengan klik ikon [Insert Image]. Berikan nilai ruang horizontal dan vertikal pada palet Properties agar gambar tidak berdempetan.
6. Masukkan juga gambar ikon *thumbnail* foto.
7. Jika perlu, tambahkan juga teks komentar.

8. Klik kanan pada *thumbnail* foto, pilih [Make Link]. Arahkan ke *file* tampilan besar foto.
9. Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama *file*, misalnya *galeri10.html*.
10. Tekan tombol [F12] di *keyboard* untuk menguji di *browser*. Coba klik *thumbnail* foto, maka kita akan diarahkan pada tampilan besar foto. Tutup *browser*.

11. Kembali ke Dreamweaver. Modifikasilah halaman ini, masukkan panah-panah *link* halaman yang lain. Ganti pula *thumbnail* foto dan teksnya. Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama lain, misalnya *galeri12.html*. Halaman ini dimaksudkan sebagai lanjutan halaman galeri foto.
12. Klik kanan pada ikon panah *link* "Halaman Sebelumnya" atau "Halaman Awal". Pilih [Make Link]. Arahkan ke halaman sebelumnya (dalam latihan ini *galeri10.html*). Klik menu [File] > [Save].
13. Tekan tombol [F12] untuk menguji di *browser*. Tekan tombol panah "Halaman Sebelumnya". Maka, kita akan diarahkan ke halaman tersebut (*galeri10.html*). Kalau sudah beres, tutup *browser*. Tutup pula *file* halaman lanjutan galeri foto ini (galeri 12.html).

14. Buka halaman galeri foto sebelumnya (*galeri10.html*). Klik kanan pada ikon panah *link* "Halaman Selanjutnya". Pilih [Make Link] dan arahkan ke halaman lanjutan galeri foto (*galeri 12.html*). Klik menu [File] > [Save].
15. Tekan [F12] untuk menguji di *browser*. Tekan tombol panah "Halaman Selanjutnya", maka kita akan diarahkan ke halaman lanjutan galeri foto (*galeri12.html*).

Selamat berkarya! PC+

Fungsi Terbilang dengan Visual Basic

Yahya Kurniawan
yahya@tabloidpcplus.com

Pada edisi lalu telah diberikan tutorial mengenai pembuatan fungsi terbilang dengan PHP. Kali ini masih fungsi yang sama yang akan dibahas, namun dengan bahasa pemrograman yang berbeda, yaitu Visual Basic. Versi Visual Basic yang digunakan adalah Visual Basic 6.0 mengingat penggunanya masih sangat banyak.

Buatlah sebuah *project* baru dengan template **Standard.EXE**. Rancanglah sebuah *form* seperti terlihat pada **Gambar 1**. Beberapa properti *form* tersebut harus diberi nilai sebagai berikut:

Kontrol	Properti	Nilai
Form	Caption	Terbilang
TextBox1	Name	txtAngka
TextBox2	Name	txtTerbilang
	Multiline	True
CommandButton1	Name	cmdTerbilang
	Caption	&Terbilang
CommandButton2	Name	cmdExit
	Caption	E&xit

Kemudian tambahkan sebuah modul dengan cara klik kanan pada Project Explorer dan pada menu yang muncul pilih [Add] > [Module]. Bandingkan dengan **Gambar 2**.

Pada modul baru tersebut tambahkan kode program seperti disajikan pada **Listing 1**. Kemudian klik ganda tombol [Terbilang] dan tambahkan kode program seperti disajikan pada **Listing 2**. Langkah terakhir, klik ganda tombol [Exit] dan tambahkan kode program seperti disajikan pada **Listing 3**.

Hasil eksekusi program tersebut ditampilkan pada **Gambar 3**. Masukkan suatu angka pada kotak teks **Angka**, klik tombol [Terbilang], teks terbilang dari angka tersebut akan muncul pada kotak teks **Terbilang**.

Gambar 1.

Gambar 2.

Terbilang

Angka 5413986

Terbilang

lima juta empat ratus tiga belas ribu sembilan ratus delapan puluh enam

Terbilang Exit

Gambar 3.

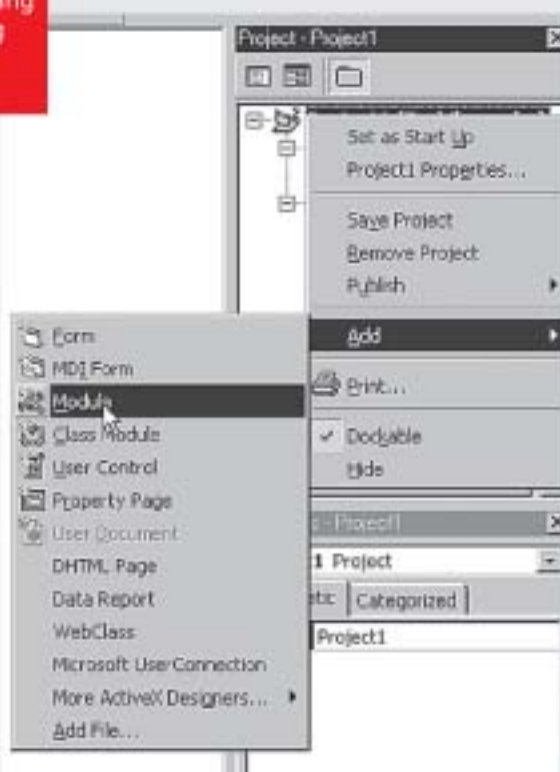
Listing 1

```
Public Function Terbilang(x As Double) As String
Dim tampung As Double
Dim teks As String
Dim bagian As String
Dim i As Integer
Dim tanda As Boolean

Dim letak(5)
letak(1) = "ribu "
letak(2) = "juta "
letak(3) = "milyar "
letak(4) = "trilyun "

If (x = 0) Then
Terbilang = "nol"
Exit Function
End If

If (x < 2000) Then
tanda = True
End If

teks = ""

If (x >= 1E+15) Then
Terbilang = "Nilai terlalu besar"
Exit Function
End If

For i = 4 To 1 Step -1
tampung = Int(x / (10 ^ (3 * i)))
If (tampung > 0) Then
bagian = ratusan(tampung, tanda)
teks = teks & bagian & letak(i)
End If
x = x - tampung * (10 ^ (3 * i))
Next

teks = teks & ratusan(x, False)
Terbilang = teks
End Function

Function ratusan(ByVal y As Double, ByVal flag As Boolean) As String
Dim tmp As Double
Dim bilang As String
Dim bag As String
Dim j As Integer

Dim angka(9)
angka(1) = "se"
angka(2) = "dua "
angka(3) = "tiga "
angka(4) = "empat "
angka(5) = "lima "
angka(6) = "enam "
angka(7) = "tujuh "
angka(8) = "delapan "
angka(9) = "sembilan "

Dim posisi(2)
posisi(1) = "puluh "
posisi(2) = "ratus "

bilang = ""
For j = 2 To 1 Step -1
        tmp = Int(y / (10 ^ j))
If (tmp > 0) Then
bag = angka(tmp)
If (j = 1 And tmp = 1) Then
y = y - tmp * 10 ^ j
If (y >= 1) Then
posisi(j) = "belas "
Else
angka(y) = "se"
End If
bilang = bilang & angka(y) & posisi(j)
ratusan = bilang
Exit Function
Else
bilang = bilang & bag & posisi(j)
End If
End If
y = y - tmp * 10 ^ j
Next

If (flag = False) Then
angka(1) = "satu "
End If
bilang = bilang & angka(y)
ratusan = bilang
End Function
```

Listing 2

```
Private Sub cmdTerbilang_Click()
Dim angka As Double
Dim teks As String
angka = Val(txtAngka.Text)
teks = Terbilang(angka)
txtTerbilang.Text = teks
End Sub
```

Listing 3

```
Private Sub cmdExit_Click()
End
End Sub
```

Menghubungkan Dua Komputer

Temen-temen Mailplus sekalian, kalau untuk menghubungkan dua buah komputer, kira-kira lebih enak pakai kartu LAN atau pakai kabel *laplink* aja ya? Berhubung saya nggak pernah utak-atik komputer, baik di LAN maupun pakai kabel *laplink*, saya mau tanya, kira-kira apa cukup kalau saya pakai *laplink* buat *sharing* data? Maunya sih cuma kerja, ngetik bareng dua orang gitu deh. Mohon informasinya. Terima kasih sebelumnya.

hoeda

Jawab:
Kalo di kedua PC tersebut sudah ada kartu LAN, ya enak pake LAN *card*, Pak. Transfer datanya bisa jauh lebih cepat dari *laplink*. Yang aye tau, zaman sekarang kan *motherboard* udah ada kartu LAN *onboard*, tinggal colok kabel *cross*, *setting* IP, beres dah. Tapi kalau nggak ada LAN *onboard* ataupun LAN *card* dan adanya cuma kabel *laplink*, ya nggak apa-apa. Cara konfigurasi *laplink* di Windows XP bisa dilihat di **http://support.microsoft.com/kb/814985**. Atau kalau mau cepat, pakai aja Norton Commander.

Kalau cuma buat berbagi data dan ngetik bareng sih, pakai kabel *laplink* sudah cukup kayaknya. Tapi kamu mesti instal komponen di Service Network-nya. Habis itu ikutin petunjuk Network Setup Wizard. Tapi, kayaknya nyari kabel *laplink* agak susah deh. Sekarang kan musimnya USB.

SiBass, Mat Gemboel

Tanya Software BeTwin

Halo konco-konco milis, mau tanya-tanya soal *software* Betwin dunk? Gue udah coba pasang, tapi koq entah kenapa, *software* itu nggak bisa *run well* ya? Atau ada nggak *software* lainnya yang mirip-mirip fungsinya dengan BeTwin di Internet? Kalau ada, kabar-kabari ya. *That's all, thanks for the reply.*

Teja

Jawab:
Kalo nggak salah, gue pernah denger ada *software* yang namanya PC2gether. Coba aja cari pakai Google. Gue dulu juga pengen banget tuh pakai *software* itu, cuma berhubung nggak ketemu-ketemu versi *full*-nya, nggak jadi deh gue cobain PC2gether itu.

hoeda

Mau Tambah Memori

Halo *friends*, tolongin gue dong. Gue rencananya mau tambah memori buat PC gue. Di PC itu tadinya pakai memori 256MB PC-2700 satu keping dan sekarang mau tambah 1 keping lagi memori PC-2700. Sebelum gue menambahkan, gue minta pendapat *friend* sekalian nih. Ada yang perlu diutak-atik dulu, atau bisa langsung pasang aja?

Spek PC-ku adalah sebagai berikut:

- *Motherboard* Intel D845PESV
- Prosesor Pentium-4 1,6GHz
- Memori 256MB PC-2700
- VGA GeForce-2 MX400 64MB
- *Harddisk* 40GB
- CD-RW
- DVD-ROM
- TV *Tuner*
- *Sound Card*

Dengan *power supply* 350 watt, sebenernya sudah mencukupi belom sih? Minta sarannya dong. Terima kasih.

Valentino Rossi

Jawab:
Nggak ada yang perlu diutak atik tuh. Tinggal tancap, hidupkan, beres dah. Biasanya nanti dia ndetek sendiri. Apalagi kalau mau dipasang dengan PC-2700 juga. Tapi kalau bisa cari memorinya yang identik, biar bisa *dual channel memory* kalau nanti mau *upgrade motherboard*.

Ngomong-ngomong, itu 350 Watt-nya *pure*? Kalau iya, cukup lah. Yang jadi masalah di sini bukan besarnya Watt, tetapi betulkah besaran Watt tersebut dan stabil nggak pasokan dayanya. Aye aja sampai sekarang cuma pakai PSU yang *output* maksimumnya cuma 360 Watt dan kuat-kuat saja koq. Nah, sekarang PC Anda suka rewel nggak? Kalau lancar-lancar saja sih berarti cukup lah.

Mat Gemboel, hoeda, Phsyco Manthis, Fairuz Kairony

Instalasi Linux di Stand Alone PC

Sobat milis sadayana, mau nanya neh. Di antara sekian banyak distro Linux, yang paling bagus dan gampang digunakan untuk komputer *stand alone* yang mana ya? Terus kalau mau menginstal Linux gimana caranya? Sementara ini di *harddisk* saya sudah ada Windows XP, mau dibuat *dual OS*. Gimana caranya ya? *Thanks* atas bantuannya.

Kang TOPX

Jawab:
Kalau menurut saya pribadi, distro yang bagus untuk pengguna desktop itu adalah Suse Mandrake atau Mandriva atau juga Xandros. Kenapa? Distro-distro tersebut sudah *user friendly* banget menurut saya. Sebagai informasi, Suse itu kuat pada dukungan multimedia sama *office*-nya, terus kalau Mandrake atau Mandriva itu dukungan *hardware*-nya sudah bagus. Pokoknya sudah kayak Windows banget deh si Mandriva itu.

Untuk instalasinya, pertama-tama kalau ingin dibuat *dual boot* gitu Anda harus sisain dulu *harddisk* kosong atau partisi kosong. Kalau Anda belum menyediakan partisi khusus di *harddisk*, coba gunakan Partition Magic. Nah, kalau sudah disisain, Linux-nya langsung Anda instal di partisi kosong tersebut. Caranya mirip-mirip dengan instalasi Windows, yaitu masukkan CD-nya ke CD ROM, *boot* komputer Anda dengan CD tersebut, dan ikuti saja perintah-perintahnya. Sudah lengkap dan cukup jelas koq.

Kalau sudah kelar, entar untuk opsi *boot*-nya Anda bisa pakai Grub atau LILO dari si Linux tersebut. Anda tinggal set *default*-nya mau masuk ke sistem opreasi mana kalau saat *boot* tidak ada perubahan pilihan.

hoeda, 0600661160, Adri Febrianto

Motherboard Intel 845PESV

Halo, mau tanya lagi nih mas. Kalo slot kartu grafis *motherboard* Intel D845-PESV itu

apa ya? Bisa dipasangi kartu grafis yang kayak gimana? Kalo kita mau lihat spesifikasi *motherboard* itu di situs mana ya? Tengkyu, maturnuwun.

Valentino Rossi

Jawab:
Sesuai dengan informasi dari situs resmi Intel, slot yang tersedia di situ adalah slot AGP 4X dan kartu grafis yang bisa dipasang di slot tersebut adalah kartu grafis AGP 4x 1,5Volt. Kalau mau lihat informasi lengkapnya, silakan klik **http://www.intel.com/design/motherbd/sv/index.htm**.

Si Pirman, Mat Gemboel

Masalah pada Speaker

Rekan-rekan milis, tetanggaku punya *speaker* Altec Lansing cuma serinya nggak tau. Katanya dia beli sekitar 3 tahun lalu. Masalahnya, pas dipake kok jadinya suara yang keluar kayak ada kelainan, jadi cempreng gitu. Kalau yang nyanyi laki-laki, malah *output*-nya kayak suara perempuan. Apanya ya kira-kira yang perlu diperiksa. Aku sudah coba ganti *setting speaker* di Windows, nggak ada perubahan. Cek *sound driver*-nya juga udah beres. Kira-kira apanya lagi ya? *Thanks before.*

jet_tual

Jawab:
Mungkin *pitch control* di *driver sound*-nya. Atau mungkin di *multimedia player*-nya. Jangan-jangan malah *speaker*-nya yang nggak beres. Coba dulu buat *walkman* aja atau dipasang di komputer lain. Masih normal nggak suaranya. Biasanya sih kalo gitu membrannya pecah, atau *crossover*-nya udah minta diganti.

WeZoen, hoeda, nohackerz smg, Mat Gemboel

Bagi pembaca yang tertarik untuk berinteraksi di rubrik ini, silakan mendaftar dengan mengirimkan *e-mail* kosong ke **mailplus-subscribe@yahoogroups.com**.
Agar keanggotaan Anda segera diaktifkan, balas *e-mail* konfirmasi yang dikirimkan oleh Yahoo ke alamat *e-mail* Anda. Setelah terdaftar, Anda dapat mengirimkan *e-mail* pertanyaan ataupun tukar menukar pengalaman seputar dunia komputer. Jika ada yang ingin ditanyakan atau berbagi pengalaman, kirim *e-mail* ke **mailplus@yahoogroups.com**
Jangan lupa untuk memeriksa *account e-mail* Anda secara rutin. Jika Anda tertarik untuk berdiskusi langsung secara *online*, silakan Anda *join* ke *server* DALnet pada *channel* **#chatplus** di mIRC.

PENTING!!!
Kalau Anda ingin menerima dan membaca *e-mail* secara *digest* (satu *e-mail* berisi beberapa *message*), kirim *e-mail* kosong ke **mailplus-digest@yahoogroups.com**. Sebagai informasi, setiap hari Jum'at hingga Minggu adalah hari bebas di milis ini.
Setiap anggota dapat mem-*posting e-mail* diluar seputar masalah komputer asalkan tidak mengandung SARA, pornografi, bajak-membajak *software*, *flamming*, dan sebagainya. Jika Anda tidak ingin menerima *e-mail* OOT (Out Of Topic), kirim *e-mail* ke **mailplus-nomail@yahoogroups.com**, dan silakan Anda aktifkan kembali ke mode normal dengan mengirim *e-mail* ke **mailplus-normal@yahoogroups.com**.
•Redaksi

ECS RS480-M: Kelas Value dengan Tawaran Fitur Lengkap Berbasis AMD

Persaingan *motherboard* di kelas *value* makin sengit sejak kemunculan *chipset-chipset* baru dari berbagai pembuat *chipset*. Debutan baru dari ATI misalnya diluncurkan dari seri RS-480 ataupun RS-400 yang dilengkapi fitur VGA *onboard* yang cukup bertenaga. Salah satunya adalah seri RS480-M.

Untuk lalu lintas data, selain menggunakan *chipset* ATI RS-480, seri ini menggunakan Northbridge ATI SB-400 untuk mengatur fitur-fitur tambahan. Seri ber-*form factor micro ATX* ini *board*-nya dipenuhi dengan beragam perangkat. Untuk soket prosesor, seri ini mengusung soket 939 yang mendukung prosesor Athlon 64 maupun Athlon FX.

Dukungan memori pada seri dengan Award BIOS ini masih disokong oleh hadirnya 2 buah soket DIMM 184 pin yang kompatibel dengan PC-3200 atau varian di bawahnya. Meski hanya mampu menampung memori hingga 2GB, seri ini sudah dilengkapi dengan sistem kanal ganda untuk *bandwidth* data memori yang maksimal.

Seperti yang sudah diduga, seri ini dari sisi grafisnya menawarkan kemampuan grafis *onboard* yang cukup lumayan di kelasnya. Dengan kemampuan *share* memori hingga 128MB, fitur grafis *onboard*-nya menawarkan dukungan terhadap aplikasi DirectX 9.0 maupun OpenGL. Bila menginginkan tampilan grafis yang lebih baik, disediakan pula sebuah *port* PCI Express 16x di bagian tengah.

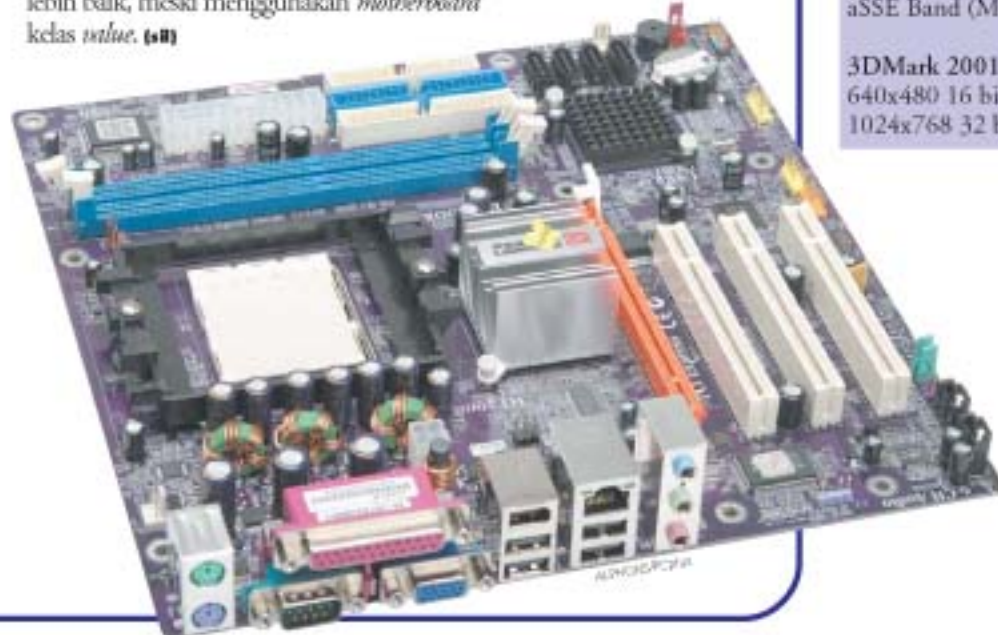
Chip Southbridge yang ada memungkinkan dihadirkannya fitur untuk *harddisk* yang cukup lengkap. Selain masih tetap mengusung 2 *port* IDE untuk *harddisk* maupun *drive* optik, seri yang masih sudah menggunakan *port power* utama 24 pin ini memiliki 4 buah *port* SATA yang dapat dipasangi *harddisk* dalam mode RAID. Namun dalam seri ini hanya mode RAID0 dan RAID1 yang sudah didukungnya.

Untuk koneksi dengan perangkat lain, seri ini sudah cukup bagus. Selain dilengkapi dengan 4 buah *port* USB 2.0 yang dapat diekspansi hingga 8 buah, seri ini juga sudah dilengkapi dengan sebuah *port firewire* 1394A yang juga dapat diekspansi.

Dari sisi Arsitektur, seri memang terlihat sangat padat. Di daerah soket prosesor misalnya hanya tersisa sedikit ruang karena sekelilingnya sudah dipenuhi kapasitor maupun *heatsink* pendingin pada *chip Northbridge*. Begitu pula untuk *port PCI Express* 16x yang hanya diberi ruang yang agak kecil. Beruntung produsennya masih meletakkan *port power* utama, *port* IDE, maupun *port floppy* di bagian yang cukup strategis yang bisa mengurangi hambatan aliran udara.

PCplus menguji produk ini menggunakan prosesor AMD Athlon 64 3200+, memori Kingston KVR400x64C25/512 dua keping, *harddisk* Seagate Barracuda 7200.7 80GB SATA, *power supply* Enlight 420W, monitor Samsung SyncMaster 900NF, dan kartu grafis *onboard* dengan *share* memori 32MB. Uji dilakukan menggunakan Windows XP SP1a.

Dibanding seri yang menggunakan *chipset* sejenis, kemampuannya tergolong tak terlalu tinggi. Bahkan, skor di beberapa bidang pengujian relatif rendah. Hanya pada pembebanan prosesor pada TMPGencoder dan pada pengujian sintetis SisoftSandra 2004 seri ini mencatat hasil yang lumayan.

Namun, satu yang perlu dicatat, kemungkinan kemampuan grafisnya bisa ditingkatkan lagi bila setting UMA pada BIOS-nya dimaksimalkan hingga 128MB. Selain itu, keunggulan dari seri lainnya adalah adanya *port firewire* yang jarang dimiliki seri sejenis. Dengan adanya *port* ini, pemilik handycam akan lebih punya pilihan transfer yang lebih baik, meski menggunakan *motherboard* kelas *value*. (sII)

SYSmark 2002	
Rating:	304
Internet Content Creation:	373
Office Productivity:	247
PCMark 2004	
Score:	3503
CPU:	3830
Memory:	4197
Graphic:	1163
HDD:	4124
TMPG Encoder:	42 menit 58 detik
SisoftSandra 2004	
CPU Benchmark Dhrystone ALU (MIPS):	9261
CPU Benchmark Wheatstone FPU (MFLOPS):	3159
ISSE2 (MFLOPS):	4120
Integer ISSE@ (it/s):	19095
Floating Point ISSE2 (it/s):	20478
RAM Int. Buffered aEMMX/ aSSE Band (MB/s):	4343
RAM Float buffered aEMMX/ aSSE Band (MB/s):	4343
3DMark 2001	
640x480 16 bit 60Hz:	5154
1024x768 32 bit 60Hz:	2532

www.ecs.com.tw
ECS Indonesia
(021) 6282048
US$94

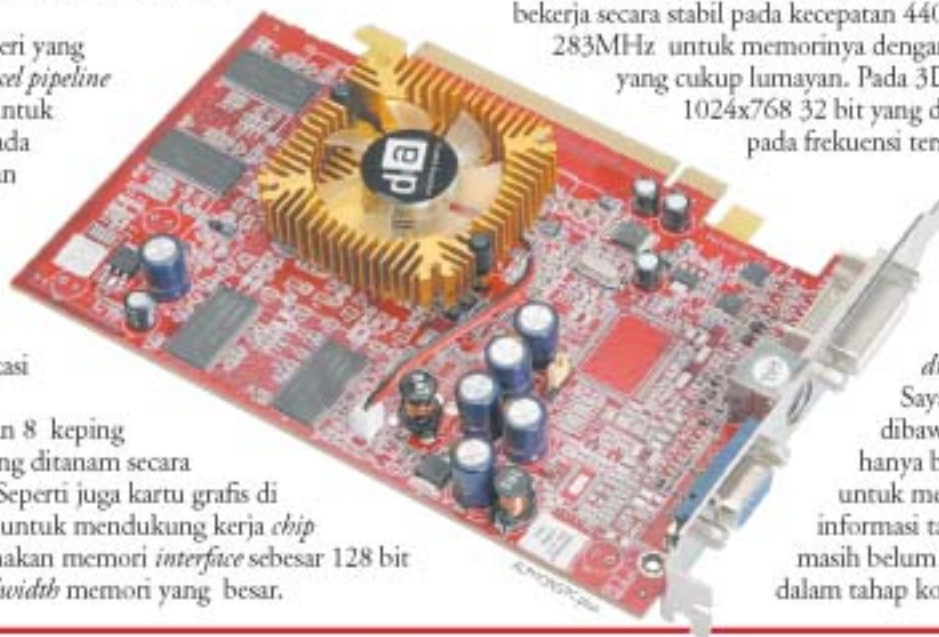
Digital Alliance X700 256MB: Penantang Baru yang Siap Beraksi

Nama Digital Alliance boleh dibilang baru terdengar untuk kartu grafis di Indonesia. Namun, debutnya dengan merilis beberapa seri kartu grafis terbaru berbasis *chip* bikinan ATI cukup menarik untuk disimak. Salah satunya adalah seri X700 yang dimilikinya.

Dilihat dari arsitektur yang dibawanya, seri yang menggunakan *chip* berkode RV 410 ini tampaknya masih mengacu pada *reference board* dari ATI untuk seri kartu grafis X700. Ini bisa dilihat dari pendingin yang dibawa yang masih menggunakan pendingin standar berupa *heatsink fan* sebagai pendingin utama.

Ketika diuji menggunakan *software* ATITools 0.23, seri yang berbasis *interface PCI Express* ini menggunakan frekuensi kerja sebesar 399.40MHz untuk *chip* grafis utamanya. Sementara memori pendukungnya menggunakan kecepatan kerja sebesar 249.75MHz.

Dari sisi teknisnya, seri yang menggunakan 8 buah *pixel pipeline* dan 6 buah *pixel shader* untuk pengolahan data grafis pada *chip*-nya ini menggunakan memori berkapasitas 256MB dari tipe memori DDR1. Kapasitas sebesar ini tentunya sudah lebih dari cukup untuk menjalankan aplikasi ringan hingga sedang.

Seri ini menggunakan 8 keping memori merek Hynix yang ditanam secara *double side* alias dua sisi. Seperti juga kartu grafis di kelas menengah lainnya, untuk mendukung kerja *chip* grafis utama, ia menggunakan memori *interface* sebesar 128 bit guna mendapatkan *bandwidth* memori yang besar.

Agar tampilan grafis bisa dimunculkan ke layar monitor, seri ini menyertakan dua *port* standar grafis yaitu *port* D-sub untuk monitor standar dan sebuah *port* DVI untuk monitor berbasis *flat panel*. Sementara, untuk koneksi ke pesawat televisi, seri ini menyertakan sebuah *port* TV-out di bagian tengah.

Pada pengujian, PCplus menggunakan *motherboard* Asus P5GDC Deluxe. i915P, prosesor Intel Pentium 4 LGA775 530 3GHz FSB800MHz, memori DDR2 Infeneon 512MB dua keping, *harddisk* Seagate Barracuda SATA 7200.7 40GB, *power supply* Enlight 420W, monitor ViewSonic P95f+ . Pengujian dilakukan dengan menggunakan sistem Operasi Windows XP SP1a sementara *driver* yang digunakan adalah Intel INF 6.2.1, DirectX 9.0c, dan ATI Catalyst 5.7.

Saat diuji, hasil yang didapat memang tidak sekencang seri X700 dari tipe Pro, maupun XT. Namun begitu, *frame* per detik yang dihasilkan sudah cukup memadai untuk aplikasi ringan hingga sedang. Sementara, ketika menjalankan aplikasi berat, *frame* per detiknya memang masih nyaman. Namun, kelambatan *frame* yang dihasilkan cukup terasa. Apalagi bila dijalankan pada resolusi tinggi atau dengan detail gambar yang tinggi.

Untuk urusan penambahan frekuensi, seri ini boleh berbangga. Kemampuan yang ditawarkan untuk bekerja di frekuensi tinggi sudah tergolong hebat untuk kelasnya. Ketika diuji, seri ini mampu bekerja secara stabil pada kecepatan 440MHz untuk *chip*-nya dan 283MHz untuk memorinya dengan hasil peningkatan performa yang cukup lumayan. Pada 3Dmark 2001 dengan resolusi 1024x768 32 bit yang dijalankan sebanyak 3 kali pada frekuensi tersebut, skor yang dihasilkan mencapai skor 15593 3DMarks.

Pada paket jual, selain menyertakan beragam kabel konektor dan konverter, sebuah CD *driver* juga diikutsertakan. Sayangnya, buku manual yang dibawa kurang memadai karena hanya berbentuk brosur, sementara untuk melihat spesifikasi atau informasi tambahan, situs resminya masih belum bisa diakses karena masih dalam tahap konstruksi. (sil)

3DMark 2001SE Patch330	
1024x768 32 bit:	14799 3DMarks
1600x1200 32 bit:	8773 3DMarks
3DMark 2003 patch 430	
1024x768 32 bit:	5478 3DMarks
1600x1200 32 bit:	2758 3DMarks
3DMark 2005 Patch 110	
1024x768 32 bit:	2554 3DMarks
1600x1200 32 bit:	1576 3DMarks
Quake 3 Arena Demo 001	
High Quality 1024x768:	283.8 fps
High Quality 1600x1200:	126.2 fps
Comanche 4 Demo	
1024x768:	53 fps
1600x1200:	44.97 fps
FarCry v.1.31	
1024x768 minimum Detail:	128.17 fps
1024x768 Ultra Detail:	54.68 fps
1600x1200 minimum Detail:	69.85 fps
1600x1200 Ultra Detail:	27.08 fps
Doom 3	
1024x768 Low Quality:	41.7 fps
1024x768 Ultra Quality:	32.9 fps
1600x1200 Low Quality:	18.3 fps
1600x1200 Ultra Quality:	15.3 fps

www.dagraphic.com
Mega Com
(021) 6127712
US$125

Transcend T.sonic 610 1GB: Kapasitasnya Lebih Besar!

Semakin banyak tersedia di pasaran *portable device* yang bisa memainkan MP3 dan dilengkapi pula dengan kemampuan lain seperti *FM tuner* dan *digital voice recorder*. Salah satunya adalah T.sonic 610 1GB dari Transcend. T.sonic 610 1GB ini menyerupai T.sonic 610 512MB, hanya saja kapasitas penyimpanan yang dimiliki lebih besar, 1GB. Seperti halnya T.sonic 610 512MB, T.sonic 610 1GB ini juga memiliki bobot yang cukup ringan sehingga cocok untuk dibawa bepergian.

Kemampuan dari T.sonic 610 1GB ini juga tidak berbeda dengan saudaranya yang 512MB. Sebagai *player*, T.sonic 610 1GB selain mampu memainkan MP3 mampu pula memainkan WMA dan *Wave*. Adapun *bit rate* kompresi yang didukung dimulai dari 32kbps hingga 320kbps. Di samping sebagai *player*, T.sonic 610 1GB ini bisa difungsikan juga sebagai *digital voice recorder*. Perekaman yang dilakukan adalah mono dan bisa mencapai waktu yang lebih lama dibandingkan saudaranya. Pada kualitas *Low* perekaman yang dilakukan bisa mencapai 64 jam.

Bila difungsikan sebagai *FM tuner*, selain bisa mendengarkan radio, penggunanya dapat pula merekam siaran radio tersebut. Waktu perekaman yang dimungkinkan juga akan lebih lamanya sejalan dengan kapasitas 1GB yang dimiliki. Pada kualitas *Low* perekaman ini bisa mencapai 32 jam. Pada prakteknya, kualitas perekaman yang dipilih sebaiknya *High*, baik untuk *voice* maupun FM, utamnya bila dilakukan untuk waktu yang lumayan lama. Baterai *Li-ion polymer* isi ulang yang digunakan mampu bertahan hingga 14 jam bila telah diisi secara penuh. Pengisian ulang dilakukan pada saat T.sonic 610 1GB ini dipasangkan pada PC melalui *USB port*.

Bagi Anda yang perlu membawa data-data berukuran lumayan besar, T.sonic 610 1GB ini bisa difungsikan layaknya *USB Flash Disk* (UFD). Memang peranti ini tidak bisa langsung dipasangkan seperti halnya UFD melainkan menggunakan kabel yang sesuai. Kabel ini termasuk dalam kelengkapan standar yang disertakan. Kelengkapan lain seperti *headphone* tidak ketinggalan disertakan pula pada paket penjualannya.

Navigasi dan pengaturan lainnya, cukup mudah untuk dilakukan. T.sonic 610 1GB ini menyediakan layar yang cukup luas beserta tombol yang mudah digunakan. Bila Anda merasa suara yang dihasilkan kurang sesuai dengan selera Anda, disediakan pula fasilitas *equalizer*. Anda bisa menggunakan *setting* yang telah disediakan ataupun mengatur sendiri *equalizer* tersebut sesuai dengan selera Anda. (cgs)

www.transcendusa.com
Omega Computer
(021) 6248789
US$150

Philips MMS166: Speaker 2.1 yang Seimbang

www.philips.com
Atikom
(021) 6123612
Rp350.000

Speaker telah menjadi kelengkapan standar pada banyak PC. Dengan diintegrasikannya kartu suara pada *mainboard*, memang sudah sewajarnya PC masa kini dilengkapi dengan *speaker*. Adapun *speaker* yang biasa digunakan pada PC adalah *speaker* aktif (dengan penguat) berhubung kartu suara masa kini memang tidak dirancang untuk menggerakkan *speaker* pasif (tanpa penguat) secara langsung.

Seperti halnya kartu suara yang umumnya bisa mendukung 2 kanal, 4 kanal, dan 6 kanal audio, begitu pula halnya dengan *speaker* untuk PC. Beberapa varian yang umum tersedia adalah 2.0, 2.1, 4.1, dan 5.1. Angka 1 menandakan tersedianya komponen yang ditujukan untuk menghasilkan frekuensi sangat rendah, yaitu *subwoofer*.

Salah satu *speaker* yang cukup banyak digunakan pada PC adalah *speaker* 2.1. *Speaker* 2.1 ini memang menarik untuk dipilih. Dari segi harga umumnya tidak semahal yang 5.1 dan dari segi suara umumnya lebih bagus dari 2.0. Bagi sebagian orang, sedikitnya kabel yang akan malang melintang juga merupakan hal yang dipertimbangkan.

Salah satu *speaker* 2.1 dari Philips yang ditujukan untuk PC adalah Philips MMS166. Philips MMS166 ini menggunakan *subwoofer* 5" dan satelit 3". Baik *subwoofer* maupun satelit adalah *magnetic shielded*. Koneksi ke PC menggunakan *3,5mm stereo jack* yang memang merupakan koneksi standar untuk kartu suara.

Frequency response diklaim sebesar 35Hz hingga 20KHz. Daya keluarannya sendiri diklaim sebesar 21W RMS (THD 10%) yang tersusun dari 6W untuk masing-masing satelit dan 9W untuk *subwoofer*. *Signal to noise ratio* diklaim lebih besar dari 65dB dan *stereo separation* diklaim lebih dari 40dB. Adapun ukuran fisik dari Philips MMS166 ini sebesar 164mm x 269 mm x 252,5 mm untuk *subwoofer* dan 90mm x 90mm x 100mm untuk satelit.

Dari segi kontrol, Philips MMS166 dilengkapi dengan kontrol untuk volume dan kontrol untuk *bass* pada unit *subwoofer*-nya. Untuk memudahkan kontrol volume, kombinasi dengan pengaturan volume dari kartu suara bisa dilakukan.

Sewaktu PCplus dengan bantuan kartu suara Audigy 2 ZS Platinum Pro memainkan *DVD-Audio* dan CD-DA, suara yang terdengar seimbang antara frekuensi rendah, tengah, dan tinggi. Vokal dan suara tengah enak didengar, begitu pula dengan frekuensi rendah. Suara tinggi memang agak menyerang telinga namun tetap masih enak didengar. Detail yang dihasilkan pun bagus. Begitu pula halnya dengan *DVD-Video* yang dimainkan. Untuk *DVD-Video* ini, pemilihan *stream* yang tepat (tidak selalu mesti yang dua kanal) diperlukan berhubung *speaker* ini hanya 2.1.

Suara yang dihasilkan oleh Philips MMS166 ini secara keseluruhan bagus, enak didengar, tentunya untuk kelasnya. (cgs)

Kingston Data Traveler Elite 2GB: UFD Kapasitas Besar yang Aman

UFD (*USB Flash Disk*) mungkin akan menjadi kelengkapan standar untuk dibawa-bawa bagi banyak orang. Ukurannya yang kecil dan sifatnya yang *plug and play* membuat UFD ini menjadi pilihan banyak orang sebagai tempat penyimpanan portabel favoritnya.

Harga yang harus dibayarkan untuk memperoleh sebuah UFD juga telah menjadi lebih murah dibandingkan sebelumnya. Banyaknya pemain dan kemajuan teknologi tentunya faktor yang berpengaruh dalam penurunan harga ini. Ukuran yang tersedia juga memiliki kecenderungan bertambah besar.

Kingston Data Traveler Elite 2GB merupakan salah satu UFD yang memiliki kapasitas besar. Adapun kapasitas yang diklaim adalah sebesar 2GB. Kapasitas 2GB membuat Kingston Data Traveler Elite 2GB tersebut bisa menampung berbagai macam data yang berukuran lumayan besar.

Di samping kapasitasnya yang besar, Kingston Data Traveler Elite 2GB ini dilengkapi dengan dua buah *software*, yaitu MyTraveler dan TravelerSafe+. Secara singkat, MyTraveler berfungsi untuk mengkustomisasi Data Traveler sementara TravelerSafe+ berfungsi untuk membuat zona pribadi yang aman.

Pada MyTraveler beberapa hal yang bisa diatur seperti bahasa yang digunakan, efek ketika Data Traveler Elite dipasangkan, hingga mengaktifkan write protection. Di samping itu sinkronisasi dan masuk pada zona pribadi juga bisa dilakukan melalui MyTraveler ini. TravelerSafe+ berfungsi untuk membuat zona pribadi dengan ukuran yang diinginkan meski tidak bisa menggunakan seluruh kapasitas, beserta *password* yang dikehendaki.

Software-software ini disertakan pada Data Traveler Elite 2GB itu sendiri. Tidak disediakan CD tambahan. Anda tidak perlu khawatir, *software-software* ini tersedia untuk di-*download* pada situs Kingston.

Pada situsnya, Data Traveler Elite 2GB ini diklaim bisa melakukan penulisan hingga 14MB/s dan bisa melakukan pembacaan hingga 24MB/s. Kecepatan ini hanya bisa dicapai bila *interface* yang digunakan adalah USB 2.0.

Untuk mengetahui kecepatan penulisan dan pembacaan dari Kingston Data Traveler Elite 2GB ini, PCplus melakukan pengujian menggunakan SiSoft Sandra 2004SP2b. Data Traveler Elite 2GB ini dipartisi menjadi satu partisi yang menggunakan *file system* FAT32.

Adapun nilai yang diperoleh pada pengujian menggunakan 32kB adalah sekitar 10086kB/s untuk pembacaan dan sekitar 1756kB/s untuk penulisan. Pengujian menggunakan 2MB menghasilkan kecepatan sekitar 22767kB/s untuk pembacaan dan sekitar 10206kB/s untuk penulisan. Untuk pengujian yang menggunakan 64MB diperoleh sekitar 24030kB/s untuk pembacaan dan sekitar 13107kB/s untuk penulisan. Adapun ukuran kapasitas dari Data Traveler Elite 2GB ini yang dikenali oleh Windows adalah sebesar 1,96GB. (cgs)

www.kingston.com
PT Nusantara Eradata
(021) 6018218
US$180

Guild Wars, Perang Kelompok Versi Online RPG

Dwinanto
antotheninja@yahoo.com

Game-game RPG (role-playing game) bergaya MMO (massive multiplayer online), alias game RPG multiplayer, belakangan ini semakin marak dan populer. Salah satu game RPG-MMO yang unik adalah Guild Wars yang dibuat oleh tim pengembang Lineage II dan City of Heroes.

Sesuai judulnya, *game* ini menitikberatkan pada perang kelompok (*guild*). Ketika kita menuju sebuah *outpost* atau benteng, kita bisa menemukan membuat kelompok yang baru. Kelompok kita harus mempunyai nama lengkap berikut kependekannya. Setelah itu, kita bisa mendesain pakaian yang akan dikenakan oleh anggota kelompok.

Kita bisa mendapatkan maksimal 4 pemain lain untuk menemani perjalanan kita, tentunya jika mereka menerima undangan kita. Jika ingin, kita bisa memilih karakter lain yang dikendalikan oleh AI (*artificial intelligence*).

Kompetisi antarpemain sangat mengasyikkan. Ada beberapa tipe arena yang bisa kita mainkan –salah satunya adalah *deathmatch*. Di sini, tim kita memiliki karakter rahib yang dikendalikan AI, yang secara periodik akan menghidupkan lagi pemain yang tewas. Selain itu, kita pun bisa memainkan gaya kompetisi lain untuk merebut daerah musuh atau melakukan eliminasi antarkelompok.

Turnamen antartim dari negara lain juga bisa diselenggarakan di arena-arena kompetisi. Kemenangan dalam turnamen akan membuat tim kita semakin dikenal dan dianugerahi semacam 'karunia para dewa' untuk mengakses daerah-daerah tersembunyi di dunia Tyria.

Ada banyak musuh yang akan kita hadapi, di antaranya monster-monster yang bersembunyi di dalam tanah. Kebanyakan musuh kita menyerang bergerombol. Jika kita menyerang salah satu di antara mereka, teman-temannya akan datang untuk mengeroyok kita.

Game ini dilengkapi dengan manual yang memadai. Proses instalasinya mudah dan waktu *loading*-nya cepat. Berbeda dengan *game-game* RPG-MMO lainnya, Guild Wars meminimalkan gangguan khas game *online* seperti *lag* atau *downtime*.

Gameplay

Dalam Guild Wars, kita akan berperan sebagai seorang pahlawan dari Ascalon, di negeri Tyria. Musuh kita adalah kaum Charr yang menghancurkan Tyria dan mengubahnya menjadi tanah yang tandus. Nah, misi kita adalah memulihkan keseimbangan di negeri tersebut, dan membantu para pengungsi menuju tempat lain yang aman. Selengkapnya, ada 20 level yang harus kita lewati.

Tyria adalah sebuah dunia yang sangat luas. Butuh banyak waktu untuk menjelajah keseluruhan dunia Guild Wars.

Sistem Kontrol

Antarmuka dan sistem kontrol game secara umum sama dengan *game-game* lainnya. Di layar ditampilkan status kita – kondisi, kekuatan, dan mantera yang kita miliki. Peta penunjuk arah membantu kita mengenal arah dan lokasi.

Guild Wars menekankan *gameplay* berbasis misi. Kita hanya akan melihat pemain lain saat berada di sebuah benteng atau *outpost* (pos penjaga) yang tersebar di seluruh *map*. Jika sudah menemukan tempat-tempat tersebut, kita bisa melakukan *teleport* untuk berpindah tempat. Di area-area tersebut pun, kita bisa melakukan transaksi jual-beli *item*, mempelajari kemahiran baru, menerima misi-misi baru, dan membentuk kelompok.

Teknik Grafis dan Suara

Dari sisi grafis, Guild Wars tampil lumayan –mampu menggambarkan pemandangan indah yang penuh warna. Teknik grafisnya mampu menampilkan aspek-aspek lingkungan dalam dunia Tyria yang bervariasi. Sayangnya, masih ada sedikit kekurangan dalam variasi kostum perang para tokohnya.

Musik latar *game* cukup bagus. Meskipun terkesan kurang menonjol, namun mampu menciptakan atmosfer permainan.

Secara keseluruhan, Guild Wars bisa digolongkan sebagai *game* berkualitas tinggi. Tampilan yang indah, plus alur kisah yang menarik, membuatnya layak untuk dimainkan. Jadi, kenapa tidak mencoba? PC+

Karakter Role-Playing Vs. PvP

Untuk melibatkan diri dalam petualangan, kita harus menciptakan karakter baru. Ada dua karakter yang bisa kita ciptakan –karakter *role-playing* yang bertualang sesuai alur kisah dan karakter PvP (*player versus player*) yang dimainkan hanya untuk berkompetisi antarpemain.

Karakter *role-playing* harus memulai *game* dari level pertama hingga akhir. Saat menciptakan karakter ini, kita menentukan lebih dulu jenis karakternya –apakah prajurit, *ranger*, rahib, *necromancer*, *mesmer*, atau *elementalist*.

Karakter prajurit ahli dalam bertempur, *ranger* mahir dalam memanah dan menaklukkan mahluk buas, rahib bisa menyembuhkan dan menghidupkan kembali rekannya yang tewas, *necromancer* alias dukun menguasai ilmu sihir dan kutukan, *mesmer* mampu menciptakan ilusi, sedangkan *elementalist* mampu memanfaatkan elemen-elemen alam –seperti api, tanah, udara, dan air– untuk menghancurkan musuhnya.

Kita bisa memilih tampilan karakter kita –wajah, ukuran tubuh, warna kulit, warna rambut, jenis kelamin, sekaligus namanya.

Karakter PvP kita gunakan dalam kompetisi antarpemain. Kita tak perlu mengikuti alur kisah dan menunggu sampai level kita naik sebab karakter PvP kita secara langsung akan masuk ke level 20.

Proses penciptaan karakter PvP mirip dengan *role-playing* – kita harus memilih keahlian dan mengustomisasinya. Bedanya, kita bisa langsung memiliki kemampuan sekunder.

Kita harus selektif dalam memilih kekuatan dan mantera karena kita hanya bisa menukarnya di tempat-tempat tertentu di luar misi. PC+

Publisher: NCsoft
Developer: ArenaNet
Jenis: *Role Playing Game*

Spesifikasi Sistem Minimal:
- Microsoft Windows 98/ME/2000/XP
- Prosesor 800MHz
- RAM 256MB
- VGA card 32MB kelas GeForce3 atau ATi Radeon 8500
- *Sound card* kompatibel
- CD-ROM drive
- *Mouse* dan *keyboard*
- Ruang *harddisk* 2GB
- Koneksi Internet

Mengenal Harddisk Lebih Dekat Berikut Cara Kerjanya

Amrullah
ngamroe@yahoo.com

Harddisk adalah media penyimpanan utama pada sebuah komputer. Apa saja komponen pendukung _harddisk_ dan bagaimana cara kerjanya? Mari kita simak bahasan berikut ini.

Contoh harddisk yang menggunakan dua buah platter untuk menyimpan data.

Sebuah *harddisk* membaca dan menulis data dengan memutar piringan-piringan datar yang disebut *platter*. Kedua sisi *platter* tersebut dilapisi dengan media khusus yang dapat menyimpan data berpola magnetik. Pada bagian tengah setiap *platter*, terdapat lubang agar *platter* dapat ditempatkan pada sebuah pemutar yang disebut *spindle*. *Spindle* ini terhubung dengan *motor spindle* yang berfungsi untuk merotasikan *spindle* sehingga *platter* juga ikut berputar.

Alat khusus yang dapat memanipulasi magnetik disebut *head*, yang terpasang pada ujung *slider*. *Slider* sendiri terpasang pada *arm*. Semua komponen tersebut terpasang pada alat yang bernama *actuator*. *Actuator* adalah komponen yang berfungsi mengatur posisi *head* ketika terjadi proses *read/write*.

Setiap permukaan *platter* pada *disk* dapat menampung puluhan miliar individual *bit* data. Agar pengaksesan data lebih mudah, *bit-bit* data tersebut dikelompokkan menurut metode tertentu. Setiap *platter* umumnya mempunyai dua *head*. Satu di atas *platter* dan satu lagi dibawah *platter*, jadi sebuah *harddisk* dengan tiga *platter* (pada umumnya) mempunyai enam permukaan dan total jumlah *head* adalah enam. Setiap *platter* menempatkan data informasinya pada sebuah jalur lingkaran memusat (spiral) yang disebut *tracks*. *Track* itu sendiri masih di pecah-pecah menjadi bagian yang lebih kecil yang disebut *sector*. Setiap *sector* mampu menyimpan informasi 512 byte.

Sebuah *harddisk* dibuat dengan tingkat ketelitian yang tinggi. Komponen utama dari *harddisk* terisolasi dari udara luar untuk mencegah adanya benda asing yang masuk yang dapat menyebabkan kerusakan pada *read/write head*, ataupun menggores permukaan *platter*.

Langkah Pengambilan Data dari Harddisk

Berikut ini contoh sederhana apa yang terjadi setiap kali komputer membutuhkan informasi dari *harddisk*. Contoh berikut sangatlah sederhana karena pada kenyataannya, operasional *harddisk* itu melibatkan berbagai prosedur seperti *disk caching*, *error correction* dan banyak lagi prosedur khusus yang digunakan sistem saat ini untuk meningkatkan *performance* dan *reliability*.

- Langkah pertama dalam pengaksesan *harddisk* yaitu menentukan pada bagian mana suatu informasi akan diambil. Hal ini dilakukan oleh sistem operasi, sistem BIOS dan beberapa *software driver* khusus yang mengatur kerja *harddisk*.
- Setiap lokasi di *disk* bisa menjalani sampai beberapa kali rutin pemeriksaan sampai didapatkan alamat dimana informasi disimpan. Alamat ini terdiri dari *cylinder*, *head* dan *sector* yang diinginkan system, agar dibaca oleh *drive*. Kemudian permintaan tersebut dikirimkan ke *drive* melalui *disk drive interface* sekaligus mengirimkan alamat informasi yang diinginkan sistem.
- Program *harddisk controller* tidak langsung mencarinya dalam *disk*, tetapi mengecek apakah informasi tersebut sudah ada dalam *buffer internal harddisk*. Jika sudah ada, maka *controller* langsung mengirimkan informasi terebut.
- Biasanya *diskdrive* selalu berputar, jika belum (misalnya karena *power management* memerintahkan *harddisk* untuk "spin down" untuk menghemat energi) maka *controller* akan memerintahkan *motor spindle* untuk memutar piringan pada kecepatan tertentu (tergantung kemampuan rpm-nya).
- *Controller board* menerjemahkan kode alamat yang diterimanya. Kemudian *logic program* memeriksa nomor *cylinder*. Nomor *cylinder* tersebut berisi informasi pada *track* mana data yang dibutuhkan tersebut disimpan. Kemudian *controller board* memerintahkan *actuator* untuk menggerakkan *read* atau *write head* pada *track* tersebut.
- Ketika *head* pada *track* yang benar, selagi *platter* berputar, *controller* mengaktifkan fungsi *head*-nya untuk mencari sektor yang akan diambil datanya. Ketika posisi *head* bertepatan dengan sector yang dicari, *head* mulai membaca informasi yang disimpan dalam *sector* tersebut.
- *Controller board* menerima kemudian mengorganisasi aliran data yang dikirimkan oleh *head*, kemudian menyimpannya dalam *temporary storage area (buffer)*. Kemudian informasi tersebut dikirimkan melalui *disk drive interface*, biasanya ke memori utama untuk memenuhi permintaan sistem atas data.

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta. Harga dalam Dolar AS

MOTHERBOARD

Produk	Harga
Asus P4GE-MX, I845GE, 5 PCI, AGP 8X, USB 2.0, HTT	60
Asus P4PE2-X, I845PE, AGP4X, DDR, 6PCI, USB2.0, Hyper-threading	65
Asus P5P800-MX, I865GV, LGA775, 2SATA, DDR400, FSB800	95
Asus P5GPL, I915PL, FSB800, PCIe16x, 3PCIe1x, 3PCI	113
Asus P4P800 E Deluxe + WiFi, i865, FSB 800, ATA100, 4DDR	142
Asus P4P800-SE, I865PE, soket 478, FSB800, ATA100, 2DDR	126
Asus P4P800-X , I865PE, FSB800, 4DDR, RAID, LAN, audio	95
Asus P5GD1, I915P, FSB800, 4DDR, RAID, Audio, Gigabit LAN	147
Asus P4P800SE +WIFI , I865PE, FSB800, ATA100_SATA, 4DDR, audio	142
Asus P4S800D, SiS648FX FSB800, ATA133, 4DDR, audio, LAN	90
Asus P4S800D-x, SiS655FX, FSB800, 4DDR, AGP8x, audio, Serial ATA	73
Asus P4S800, SiS648FX, FSB800, ATA133, AGP8x, 2DDR, audio	70
Asus A8VD WIFI G, K8T800 Pro, AGP 8X, 4SATA, ATA133	168
Asus A7N8X -X, nForce2 400, ATA133, AGP8x, FSB400, 3DDR, audio, LAN	83
Asus K8V-SE DLX, VIA K8T800, soket 755, AGP8X, 3 DDR, 6 audio channel	179
Asus A7V600-X, VIA KT600, 6 PCI, 3DDR, AGP8x	70
Asus A7N8X—X, NForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio dolby, AGP8x	83
Asus A7V880, VIA KT800, AGP8x, 5 PCI, 4DDR, ATA133	83
Gigabyte GA-8I955X-Royal, I955X, ATX, FSB1066MHz, SATA2, LAN, PCIe	295
Gigabyte GA-8I945P Dual graphic, I945P, FSB 1066MHz ATX, SATA2	210
Gigabyte GA-8I945P-MF, I945P, 1066MHz, DDR667, SATA2, PCIe	155
Gigabyte GA-8I925X-G, I925X, 800MHz, DDR667, Sata, PCIe, RAID	175
Gigabyte GA-8I925XE-G, I925XE, 1066MHz, DDR2, SATA, PCIE, ATX	195
Gigabyte GA-8I915P Duo Pro, I915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe	165
Gigabyte GA-8I915P Duo, I915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe	140
Gigabyte GA-8I915P-MF, I915P, mATX, 800MHz, DDR, SATA, PCIe	125
Gigabyte GA-8I848PG, I848P, ATX, FSB800MHz, AGP 8X, 5PCI	77
Gigabyte GA-8I845PE-PRo, I865PE, ATX, FSB533, ATA100, 5PCI	73
Gigabyte GA-8IPE1000G, I865PE, ATX, FSB800, 4DDR, 5PCI	94
Gigabyte GA-8PE800L, I845PE, ATX, FSB800, ATA133	68
Gigabyte GA-8I845PE-Pro, I865P, FSB800, 3DDR400, SATA, AGP8X, 5PCI	73
Gigabyte GA-K8NS, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, ATA133, AGP8X, 5PCI	90
Gigabyte GA-K8NSNXP-939, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	210
Gigabyte GA-K8NS Pro-939, nforce3 250 FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	125
Gigabyte GA-K8VNXP, VIAK8T800, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	140
ECS 865PE-A7, I865PE, LGA775, FSB800, 4DDR dual channel, 2SATA, AGP8X 5PCI	77
ECS 848P-A, I848P, FSB800, 2DDR, single channel, 2SATA, AGP8X, 5PCI	63
ECS 915P-A, I915P, FSB800, DDR1400, DDR2533, 4SATA, AGP express	102
ECS Photon PF1, I865PE, FSB800, DDR400, AGP8X, 6PCI, 8USB2.0	130
ECS Photon PF2, I865G, FSB800, DDR400, AGP8X, intel extreme graphic	135
ECS PF4 Extreme, I915P, FSB800, 3DDR533,PCIe, 3PCI, 8 USB2.0	164
ECS P4VMM2, VIA PM266A, FSB533, DDR333AGP8X+ Prosavage 8, 3PCI, CNR, 6 USB2.0	52
ECS 915G-A, I815G, soket 775,FSB800, 1PCIx 16x, integrated graphic, 4SATA	112
ECS 915MS, I915GV, soket775, FSB800, DDR400, 1PCIx, VGA onboard	83
ECS865PE-A7, I865PE, FSB800, soket775,DDR400, AGP8x, fast ethemet	77
ECS 648FX-A, sis648FX, FSB800, soket775, DDR400, AGP8X, fast ethemet	58
ECS 661FX-M, sis661FX, FSB800, soket775, DDR400, integrated graphic, AGP8X	55
ECS AF1 Deluxe, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8X, 4SATA	110
ECS AF1lite, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8x, 2 SATA	74
ECS K8T800-A, VIA K8T800, FSB800, soket 754, DDR400, AGP8X	65
ECS NForce4-A939, nForce 4, FSB800, dual ch DDR400, PCIe	104
ECS KN1 SLI Extreme, nForce4 CK8-04SLI, FSb800, dual CH DDR400	154
ECS RS480-M, ATI RS480, FSB800, Dual ch DDR400, 128MB onchip	94
Jetway J-917GCP-OC, I915G_ICH6, PCIe, dual channel DDR1&2	96
Jetway J917GBAG-OC, I915G+ICH6+SIS180, FSB800, PCIE	100
Jetway JPM9MS, VIA PM800, FSb800/533, DDR400, micro ATX	42
Jetway J-PM800BMS, VIA PM800, FSB800/533, DDR400	58
Jetway J-K8M8MS, VIA K8M800, AGP8x, DDR400, micro ATX	60
Aplus AP-9875ATA, I856G, FSB800, DDR400 dual, AGP8X, SATA	75.5
Aplus AP-9885ATA, I865PE, FSB800, DDR400 dual, AGP 8x, SATA	70
Aplus AP-981, I845GE, FSB533, DDR333, Intel Graphic, USB 2.0	56
Aplus AP-985, ATIA4, FSB533, DDR266, Radeon 7000, AGP4x, USB2.0	57
Aplus AP972A3L-P, VIAP4M266A, FSB533, DDR, Pro Savage, AC97, USB2.0	40
Aplus AP-990, VIA KT600, FSB400, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	53
Aplus AP-982, VIA KT400, FSB266, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	48
Aplus AP-989, VIA KM400, FSB333, mATX, DDR400, unicrome VGA, AGP8X	45
Pcpartner A-45 Deluxe, RS350, ATA133, 5 PCI, AGP8X, ATX	120
Pcpartner A-38, RS300, soket 478, ATA100, 5PCI, AGP8X, ATX	90
Pcpartner A-39, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, mATX	85
Pcpartner A26, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, VGA onboard	80
Pcpartner A-292, RS200, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP4X, mATX, FSB533	65
Pcpartner V-31P, VIAP4M266A, soket 478, ATA133, 3PCI, AGP4X, mATX	45
Pcpartner KM-36, VIAKM400, AMD, ATA133, 2PCI, AGP8X, SATA	53
Abit Fatal1ty-AA8XE, I925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	251
Abit AA8XE-3rd Eye, I925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	191
Abit AA8-3rd Eye, I925X, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIe, 8ch audio	185
Abit AG8-3rd Eye, I915P, LGA775, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	170
Abit GD8, I915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, IGMA900, PCIe,	136
Abit IG80, I915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, GMA900DX9, PCIe	131
Abit AS8, I865PE, LGA775, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	127
Abit IC7G, I875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	159
Abit IC7, I875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	137
Abit AI7, I865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6 ch audio	115
Abit IS7, I865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP 6ch audio	116
Abit Fatal1ty-AN8, NF4 ultra, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	221
Abit AN8, NF4, soket 939, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	177

Produk	Harga
MSI 865PE Neo2-PFS, i865PE, AGP8x, FSB800, 4DDR400, 5PCI, ATX	104
MSI 856PE Neo2-V, i856PE, AGP8x, FSB800, 3DDR400, 5CPI, ATX	89
MSI 865GVM-L, i865GV, FSB800, 4DDR400, 3PCI, 2SATA, 2IDE	74
MSI 848P Neo-V, i848P, AGP8x, FSB800, 2DDR400, 5PCI, 2SATA, ATX	78
MSI P4N Diamond, nForce4 SLI, FSB1066, DDR2 667, 6SATA, 2PCIe	304
MSI 915P Combo F, i915P, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	123
MSI 915PL Neo V, i915PL, PCIe/AGP, FSB800, DDR400, 4SATA, 2PCI	103
MSI 915G Combo-FR, i915G, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	148
MSI 915G Neo 2 Platinum, i915G, FSB800, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	161
MSI 925XE neo Platinum, i925XE, FSB1066, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	213
MSI K8N Neo2-FX, nForce3Ultra, AGP8x, 1000, 4DDR1, 4SATA, 5PCI	120
MSI K8N SLI Platinum, nForce4SLI, FSB1000, 4DDR1, 3PCI, 2PCIe	225
MSI K8N Neo4 Platimun, nForce4Ultra, FSB1000, 4DDR1, 8SATA, 4PCI	203
K8N Neo4F, nForce4, FSB1000, 4DDR1, 4SATA, 4PCI, 1PCIe, ATX	163

MEMORI

Produk	Harga
Kingston KVR400X64C3A/128	17
Kingston KVR400X64C3A/256	29
Kingston KVR400X64C3A/512	52
Kingston KHX3200ULK/512	110
Kingston KHX3200ULK2/1G	210
MCPRO DDR II 533 256MB PC4300	34.5
MCPRO DDR II 533 512MB PC4300	61
MCPRO DDR PC 3200 256MB	25
MCPRO DDR PC3200 512MB	45.5
MCPRO DDR PC3200 1GB 16 CHIP	90.5
MCPRO DDR PC2700 128MB	15
MCPRO DDR PC2700 256MB	23.5
MCPRO DDR PC2700 512MB	43
MCPRO SDRAM PC133 128MB	21
Twinmos PC-2700 128MB	19
Twinmos PC-3200 256MB	Call
Twinmos PC-3200 512MB	83
Twinmos DDR 1024 PC3200	194
Twinmos DDR2 256 PC4300	90
Twinmos DDR2 256 PC4200	63
Samsung PC3200 256MB	31
Samsung PC3200 512MB	53
Samsung DDR2 PC4200 256MB	63
Samsung DDR2 PC4200 512MB	110

MULTIMEDIA CARD

Produk	Harga
MCPRO 128MB	13.5
MCPRO 256MB	23
MCPRO 512MB	38
MCPRO 1GB	71
Kingston MMC-128	15
Kingston MMC-256	23
Twinmos MMC 128MB	20
Twinmos MMC 256MB	33
Cryptonix MMC 128MB	29
Cryptonix MMC 256MB	51

COMPACT FLASH

Produk	Harga
Kingston Compact Flash 128MB	15
Kingston Compact Flash 256MB	22
Kingston Compact Flash 512MB	34
MCPro Flash Memory 128MB	13
MCPro Flash Memory 256MB	21.5
MCPro Flash Memory 512MB	38
Twinmos Secure Digital 128MB	25
Twinmos Secure Digital 256MB	35
Cryptonix SD 128MB	30
Cryptonix SD 256MB	52
MCPro Secure Digital 256MB 68x	23
MCPro Secure Digital 512MB 68x	38
MCPro Secure Digital 1GB 68x	69.5
MCPro Secure Digital 128MB 48x	14.5
MCPro Mini Secure Digital 256MB 48x	23.5
MCPro Mini Secure Digital 512MB 48x	38.5
Kingston Secure Digital 128MB	15
Kingston Secure Digital 256MB	20
Kingston Secure Digital 512MB	35

USB FLASH MEMORI/ MP3/PEN DRIVE

Produk	Harga
DigiSound II DS-601, 128MB, multi MP3, voice recording, display	65
DigiSound II/DS701, 256MB, Multi MP3, voice recording display	100
PixelView pen drive 128MB USB 2.0	21
PixelView pen drive 256MB USB 2.0	32
PixelView pen drive 512MB USB 2.0	65
Prolink PMD2 USB2.0 128MB	15
Prolink PMD2 USB2.0 256MB	25
Cryptonix UFD 2.0 128MB	17
Cryptonix UFD 2.0 256MB	27
Cryptonix UFD 2.0 512MB	42
Cryptonix UFD 2.0 1GB	73
Superdisk "Samsung" 2.0 128MB	15.5
Superdisk "Samsung" 2.0 256MB	26
Superdisk "Samsung" 2.0 512MB	37
Superdisk "Samsung" 2.0 1GB	66
MCPro USB Flash/Pen Drive 128MB USB 2.0	15.5
MCPro USB Flash/Pen Drive 256MB USB 2.0	25
MCPro USB Flash/Pen Drive 512MB USB 2.0	46.5
MCPro USB Flash/Pen Drive 1GB USB 2.0	84
Sun Flower 128MB	16
Sun Flower 256MB	25
Sun Flower 256MB Micro Pack	28

HARDDISK

Produk	Harga
Maxtor 6L020L 20,4GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	42
Maxtor 6E030L 30GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	45
Maxtor6Y040L0/6E040 40GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	53
Maxtor 6Y060L 60GB 7200rpm ATA133, 8MB Cache	60
Maxtor 6Y080L 80GB 7200rpm ATA133, 8mb cache	65

IKLAN BARIS

LAIN-LAIN

Item	Harga
Maxtor 6Y120L0, 120GB, 7200rpm, 8,5ms, uDMA133, 8MB cache	88
Maxtor 6Y160PO, 160GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	105
Maxtor 6Y200RO, 200GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	130
Seagate U×/Cuda 5400.1 20GB ATA 100	45.5
Seagate Barracuda 7200.7 40GB ATA100	51.7
Seagate Barracuda 7200.7 80GB ATA100	56.9
Seagate Barracuda 7200.7 120GB ATA V/100	77
Seagate Barracuda 7200.7 160GB ATA V/100	87
Seagate Barracuda SATA 80GB, ATA100	66.2
Seagate Barracuda SATA 120GB, ATA100	88
Maxtor 6YO80MO, 80GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	78
Maxtor 6Y120MO, 120GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	99
Maxtor 6Y160MO, 160GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	114
Maxtor 6Y200MO, 200GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	140
Western Digital WD400BB, 7200rpm, 40GB, ATA100	49.5
Western Digital WD800BB, 7200rpm, 80GB, ATA100	56.5
Western Digital WD250JB, 7200rpm, 250GB, ATA100	128

EXTERNAL DRIVE

Item	Harga
Maxtor One Touch , 160GB, externall, 1394/USB 2.0, 8MB Cache, 7200rpm	265
Maxtor One Touch , 120GB, external, USB 2.0, 2MB cache, 5400rpm	210
Maxtor One Touch, 200GB, external, 1394/ USB 2.0, 8MB cache, 7200rpm	275
Maxtor One Touch, 250GB, external, 1394/USB2.0, 8MB cache, 7200rpm	325

SCSI HARD-DISK 7200RPM & 10K RPM

Item	Harga
Maxtor KU018L/J 18 GB Atlas, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	125
Maxtor 8B036L/J 36 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	200
Maxtor 8B073 73 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	275
Seagate Cheetah U320 36,6GB	178
Seagate Cheetah U320 73,4GB	254
Seagate Cheetah U320 73.4GB Fibre channel	364
Seagate Cheetah U320 140,6GB	565

HARDDISK NOTEBOOK

Item	Harga
Fujitsu 2020AT, 20GB, 9mm thickness, 4200rpm	77
Fujitsu 2030AT, 30GB, 9mm thickness, 4200rpm	82
Fujitsu 2040AT, 40GB, 9 mm thickness, 4200rpm	89
Fujitsu 2040AH, 40GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	95
Fujitsu 2060AT, 60GB, 9mm thickness, 4200rpm	127
Fujitsu 2060AH, 60GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	140
Fujitsu 2080AT, 80GB, 9mm thickness, 4200rpm	160
Seagate 20GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	67
Seagate 40GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	72
Seagate 60GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	94
Seagate 80GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	133

PROSESOR

Item	Harga
AMD ATHLON 64 3000 soket 939	150
AMD ATHLON 64 3200 soket 939	192
AMD ATHLON 64 3500 soket 939	250
Athon 64 bit 2.800 C512 FSB800 soket 754	107
Athon 64 bit 3.000 C512 FSB800 soket 754	150
Athon 64 bit 3.200 C512 FSB800 soket 754	192
AMD Sempron 2.200 C256 FSB333 box	54
AMD Sempron 2.400 C256 FSB333 tray	59
AMD Sempron 2.500 C256 FSB333 box	69
AMD Sempron 2.600 C256 FSB333 box	80
AMD Sempron 2.800 C256 FSB333 box	92
Intel Celeron 1,8GHz cache 128MB mPGA-478	61
Intel Celeron 2.0GHz cache 128MB mPGA-478	71
Intel Celeron 2,4GHz cache 128MB mPGA-478	77
Intel Pentium-4 3,06GHz, FSB333 box, 478	192
Intel Pentium-4 2,26GHz, 512KB cache L2, FSB533, 478	109
Intel Pentium-4 2,4BGHz, 512KB cache L2, FSB 533, 478	133
Intel Pentium-4 2,8BGHz, (512) FSB 533, 478	174
Box Pent-4 2,6CGHz, cache512Kb, FSB800	173
Box Pent-4 2,8CGHz, cache512Kb, FSB800	190
Box Pent-4 3.0GHz, cahce512Kb, FSB800	184
Box Pent-4 3,2GHz, cache512Kb, FSB800	234
Box Pent-4 3,4GHz, cache512Kb, FSB800	295
Intel P4 Prescott 2,4AGHz, cache 1MB, FSB 533	127
Intel P4 Prescott 2,8AGHz, cache 1MB, FSB 533	176
Intel P4 Prescott 3,0EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	203
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	257
Intel P4 Prescott 2,8GHz, cache 1MB, FSB 800, LGA-775	172
Intel P4 Prescott 3.0EGHz, cache 1MB, FSB800, LGA-775	210
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 LGA-775	263
Intel Xeon Pentium-4 2,4GHz 512KB cache L2	232
Intel Xeon Pentium-4 2,6GHz, 512KB cache L2, 400	233
Intel Xeon Pentium-4 2,8GHz, 512KB cache L2, 400	269
Intel Xeon Pentium-4 3,06 512KB cache L2, 533MHz	347

PC Hemat Pilihan PCplus Pekan ini

Monitor	: Samsung 591S 15 Inci
Prosesor	: Sempron 2200
Motherboard	: ECS KM400-M2
Memori	: MCPro DDR PC-2700 256MB
Harddisk	: Maxtor 20GB 5400rpm 2F020L
Drive optik	: Samsung CD-ROM 52x
Floppy drive	: Panasonic 1.44"
Casing dan PS	: SPC Blast 400B 400W
VGA	: Onboard
Mouse + keyboard	: Logitech
Modem	: Prolink 56Kbps internal
Kisaran Harga	: US$325-330

CASING

Item	Harga
Procase ATX PS/2 tipe 477 power supply 350W	23
TM250 + power supply 350W	63
TM210 + power supply 350W	80
TA250 + power supply 350W	70
Bravo 206/204 tanpa USB front	18.5
Bravo 101/102/105/201/203/205 + USB	20
Beyond 622/639/636/626 + USB Front	25
Blast 400B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 410B/500B (400W, 3 fan, transparent side)	33.5
Blast 510B (400W, 3 fan, transparent side)	34.5
Blast 300B (400W, 3 fan, transparent side)	36
Blast 420B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 520DG (400W, 3 fan, transparent side)	37

VGA CARD

Item	Harga
Asus A9600SE/TD/128MB AGP	103
Asus A9200SE/TD/ 128MB AGP	59
Asus AX800 Pro/TD/256MB AGP	557
Asus X800 Pro/TVD/256MB AGP	578
Asus A9600 XT/TVD/128MB AGP	221
Asus A9200 SE/T/128MB AGP	47
Asus AX700 Pro /TVD/256 PCI Express 16x	247
Asus EAX 700X/TD/128 PCI Express 16x	126
Asus EN 6600GT/TD/128-128 bit	268
Asus Express AX800 XT/2DT/256	767
Asus Extreme AX600 XT/HTVD/ 128-128 bit	221
Asus Extreme AX600 XT/TD/128	179
Asus Extreme AX300SE/TD/128	75
Asus V9180 SE/T 64MBN-64 bit	42
Asus 9400-X/TD 128MB-64 bit	47
Asus 9400-X / TD / 64MB-32 bit	37
Gecube X850XTS-D3 Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	560
Gecube X800XL Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	400

HDDlife 2.5.74:

Cara Mudah Ketahui Kondisi Harddisk

Sebagai penyimpan data utama pada PC, *harddisk* tentunya memiliki peranan yang vital. Bila *harddisk* tiba-tiba mengalami kerusakan, bukan hanya membuat PC tidak bisa digunakan, namun lebih parah lagi data-data penting padanya bisa saja hilang. Tentunya, siapa sih yang mau ini terjadi?

Kalau memang *harddisk* mungkin akan rusak, alangkah baiknya bila ada semacam peringatan akan kemungkinan kerusakan tersebut. Salah satu teknologi peringatan dini yang banyak digunakan *harddisk* adalah S.M.A.R.T.

S.M.A.R.T (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) merupakan teknologi yang banyak dimanfaatkan oleh perangkat lunak untuk *harddisk* pada Windows. Salah satu perangkat yang memanfaatkan S.M.A.R.T ini adalah **HDDlife 2.5.74**.

HDDlife 2.5.74 ini memiliki fungsi utama untuk memonitor kondisi *harddisk*. Sifat perangkat lunak ini memang *freeware* namun pada saat instalasi, tawaran untuk mengaktifkan fitur yang dimiliki versi professional selama 14 hari ditawarkan. Setelah masa 14 hari itu berakhir, HDDlife Pro 2.5.74 tadi akan menjadi HDDlife 2.5.74 yang *freeware*. Kalau mau tetap menggunakan HDDlife Pro 2.5.74, bayarlah sebesar US$29 untuk dipakai pada 1 PC.

HDDlife 2.5.74 ini menampilkan suhu dari *harddisk* yang terdapat pada sistem. Terdapat indikator yang menampilkan tanda suhu maksimal dari *harddisk*. Di samping suhu, HDD life 2.5.74 ini juga menampilkan status kesehatan *harddisk* serta status performa *harddisk*. Status yang ditampilkan berupa kata yang mewakiliki, misalnya *moderate* yang berarti *harddisk* dalam kondisi sedang-sedang saja. Pada versi yang professional status ini lebih detail karena ditambahkan angka berupa persentase dibandingkan *harddisk* yang baru.

HDDlife ini juga akan menampilkan informasi mengenai tingkat pemakaian ruang pada *harddisk*. Anda bisa mengetahui kapasitas, *file system*, dan sisa ruang *harddisk* yang tersedia.

Pada versi yang *freeware*, ikon utama dari HDDlife ini bisa ditampilkan pada *system tray*. Pada versi profesional, di *system tray*, suhu dari masing-masing *harddisk* bisa ditampilkan, tidak terbatas hanya ikon utama dari HDDlife.

Anda juga bisa melakukan kustomisasi dari HDDlife 2.5.74 tersebut. Pengaturan mulai dari yang bersifat umum hingga peringatan bisa diatur pada menu [Options] yang disediakan.

Satu hal yang menarik dari versi professional adalah informasi mengenai kondisi *harddisk* ini ditampilkan pula pada ikon *harddisk* di My Computer dan Windows Explorer (membutuhkan *restart*). Jadi bila Anda membuka My Computer, ikon *harddisk* yang ditampilkan akan dilengkapi dengan informasi mengenai kondisi *harddisk* bersangkutan.

cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	:	www.hddlife.com
Ukuran File	:	5,42MB
Kategori	:	Utiliti
Lisensi	:	Freeware
Harga	:	-
Kebutuhan Sistem	:	Windows 2000/XP/2003
Fitur Utama	:	monitor *harddisk*